

## Máster en Ingeniería Industrial

### Objetivos Educativos (ABET)

Preparar graduados que:

I	<i>Apliquen con éxito sus habilidades en la práctica profesional de la Ingeniería Industrial, incluyendo la organización de proyectos, la innovación, la gestión y la asunción de posiciones de liderazgo.</i>
II	<i>Utilicen los métodos, conceptos y modelos de la Ingeniería Industrial en la investigación, diseño, desarrollo y aplicación de nuevos productos y procesos para producir soluciones avanzadas en sectores económicos muy diversos.</i>
III	<i>Compartan de manera eficiente información a varias audiencias y puedan desarrollar sus actividades profesionales en equipos multidisciplinares.</i>
IV	<i>Ejerzan su profesión de Ingenieros Industriales con un profundo sentido ético, responsabilidad, respeto al medio ambiente y adecuada comprensión del impacto de su trabajo en el desarrollo social y económico global.</i>
V	<i>Sigan actividades educativas adicionales para su adecuado desarrollo profesional.</i>

### EAC-ABET Outcomes

Los graduados de nuestro programa de Máster en Ingeniería Industrial adquieren los conocimientos y desarrollan las habilidades que se indican a continuación:

1	<i>Identificar, formular y resolver problemas complejos de Ingeniería Industrial aplicando principios de ingeniería, ciencias y matemáticas.</i>
2	<i>Aplicar el diseño de ingeniería para producir soluciones con el fin de conseguir las necesidades especificadas teniendo en cuenta la salud, seguridad y el bienestar público, igual que, los factores globales, culturales, sociales, medioambientales y económicos.</i>
3	<i>Comunicar de forma efectiva a un amplio abanico de audiencias, tanto de forma oral como escrita.</i>
4	<i>Reconocer las responsabilidades éticas y profesionales en situaciones de ingeniería y hacer juicios apropiados, que consideren el impacto de las soluciones de la Ingeniería Industrial en contextos globales, económicos, medioambientales y sociales.</i>
5	<i>Funcionar de forma efectiva en equipos cuyos miembros conjuntamente lideren, creen un ambiente colaborativo e inclusivo, establezcan objetivos, planifiquen las tareas a realizar y cumplan los objetivos.</i>
6	<i>Desarrollar y llevar a cabo experimentación adecuada, analizar e interpretar resultados y utilizar juicios de ingeniería para emitir conclusiones.</i>
7	<i>Entender la necesidad de formación permanente, la adquisición y aplicación de nuevos conocimientos utilizando las estrategias de aprendizaje apropiadas.</i>

## Máster en Ingeniería Industrial

### Correspondencia entre EAC-ABET outcomes y competencias de AQU/ANECA

ABET	AQU	DESCRIPCION
1	CB6	Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
1	CB7	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
2	CG1	Tener conocimientos adecuados de los aspectos científicos y tecnológicos de: métodos matemáticos, analíticos y numéricos en la ingeniería, ingeniería eléctrica, ingeniería energética, ingeniería química, ingeniería mecánica, mecánica de medios continuos, electrónica industrial, automática, fabricación, materiales, métodos cuantitativos de gestión, informática industrial, urbanismo, infraestructuras, etc
2	CG2	Proyectar, calcular y diseñar productos, procesos, instalaciones y plantas
2	CG3	Realizar investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y métodos
2	E1	Conocimiento y capacidad para el análisis y diseño de sistemas de generación, transporte y distribución de energía eléctrica
2	E2	Conocimiento y capacidad para proyectar, calcular y diseñar sistemas integrados de fabricación
2	E3	Capacidad para el diseño y ensayo de máquinas
2	E4	Capacidad para el análisis y diseño de procesos químicos
2	E5	Conocimientos y capacidades para el diseño y análisis de máquinas y motores térmicos, máquinas hidráulicas e instalaciones de calor y frío industrial
2	E7	Capacidad para diseñar sistemas electrónicos y de instrumentación industrial
2	E8	Capacidad para diseñar y proyectar sistemas de producción automatizados y control avanzado de procesos
2	E17	Capacidad para el diseño, construcción y explotación de plantas industriales
2	E18	Conocimientos sobre construcción, edificación, instalaciones, infraestructuras y urbanismo en el ámbito de la ingeniería industrial
2	E19	Conocimientos y capacidades para el cálculo y diseño de estructuras
2	E20	Conocimiento y capacidades para proyectar y diseñar instalaciones eléctricas y de fluidos, iluminación, climatización y ventilación, ahorro y eficiencia energética, acústica, comunicaciones, domótica y edificios inteligentes e instalaciones de Seguridad
2	E21	Conocimientos sobre métodos y técnicas del transporte y manutención industrial
3	CB9	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
3	T1	Capacidad de comunicarse eficazmente tanto de forma oral como escrita con interlocutores especializados y públicos no especializados
3	T2	Capacidad de utilizar el inglés como idioma de trabajo
4	T5	Capacidad para valorar el impacto del uso de las biotecnologías en el desarrollo sostenible de la sociedad

## Máster en Ingeniería Industrial

ABET	AQU	DESCRIPCION
4	T7	Capacidad para realizar una práctica responsable de la profesión incorporando argumentos ético-deontológicos para trabajar en un entorno profesional de forma responsable
4	E11	Conocimientos de derecho mercantil y laboral
4	E12	Conocimientos de contabilidad financiera y de costes
4	E13	Conocimientos de sistemas de información a la dirección, organización industrial, sistemas productivos y logística y sistemas de gestión de calidad
5	CG4	Realizar la planificación estratégica y aplicarla a sistemas tanto constructivos como de producción, de calidad y de gestión medioambiental
5	CG5	Gestionar técnica y económicamente proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos
5	CG6	Poder ejercer funciones de dirección general, dirección técnica y dirección de proyectos I+D+i en plantas, empresas y centros tecnológicos
5	T3	Capacidad de trabajar en un entorno multidisciplinario de forma individual o como miembro de un equipo
5	T4	Capacidad para dirigir, planificar y supervisar equipos multidisciplinarios
5	E9	Conocimientos y capacidades para organizar y dirigir empresas
5	E10	Conocimientos y capacidades de estrategia y planificación aplicadas a distintas estructuras organizativas
5	E14	Capacidades para organización del trabajo y gestión de recursos humanos. Conocimientos sobre prevención de riesgos laborales
5	E15	Conocimientos y capacidades para la dirección integrada de proyectos
6	CB8	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
6	CG7	Conocimiento, comprensión y capacidad para aplicar la legislación necesaria en el ejercicio de la profesión de Ingeniero Industrial
6	E6	Conocimientos y capacidades que permitan comprender, analizar, explotar y gestionar las distintas fuentes de energía
6	E16	Capacidad para la gestión de la Investigación, Desarrollo e Innovación tecnológica
6	E22	Conocimientos y capacidades para realizar verificación y control de instalaciones, procesos y productos
6	E23	Conocimientos y capacidades para realizar certificaciones, auditorías, verificaciones, ensayos e informes
7	CB10	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
7	T6	Capacidad para desarrollar habilidades de aprendizaje, necesarias para emprender actividades posteriores, y reconocer la necesidad de formación continuada para su adecuado desarrollo profesional
1-7	E24	Realización, presentación y defensa, una vez obtenidos todos los créditos del plan de estudios, de un ejercicio original realizado individualmente ante un tribunal universitario, consistente en un proyecto integral de Ingeniería Industrial de naturaleza profesional en el que se sintetizan las competencias adquiridas en las enseñanzas

## Máster en Ingeniería Industrial

### Correspondencia entre Objetivos Educativos (ABET) y EAC-ABET outcomes

Objetivos Educativos (ABET)		EAC-ABET Outcomes						
		1	2	3	4	5	6	7
I	<i>Apliquen con éxito sus habilidades en la práctica profesional de la Ingeniería Industrial, incluyendo la organización de proyectos, la innovación, la gestión y la asunción de posiciones de liderazgo.</i>	X						
II	<i>Utilicen los métodos, conceptos y modelos de la Ingeniería Industrial en la investigación, diseño, desarrollo y aplicación de nuevos productos y procesos para producir soluciones avanzadas en sectores económicos muy diversos.</i>	X	X				X	
III	<i>Compartan de manera eficiente información a varias audiencias y puedan desarrollar sus actividades profesionales en equipos multidisciplinares.</i>			X		X	X	
IV	<i>Ejerzan su profesión de Ingenieros Industriales con un profundo sentido ético, responsabilidad, respeto al medio ambiente y adecuada comprensión del impacto de su trabajo en el desarrollo social y económico global.</i>				X			
V	<i>Sigan actividades educativas adicionales para su adecuado desarrollo profesional.</i>							X