

# Bachelor's degree in Industrial Technologies and Economic Analysis (interuniversitario UPC-UPF) + máster universitario en Ingeniería Industrial. Programa académico de recorrido sucesivo (PARS): Ingeniero/a Industrial y Análisis Económica

El **bachelor 's degree in Industrial Technologies and Economic Analysis** (grado en Tecnologías Industriales y Análisis Económico) combina los ámbitos temáticos de la ingeniería industrial con los fundamentos de la economía para aportar conocimientos interdisciplinarios de alto nivel que permitan adaptarse a nuevas situaciones y asimilar los futuros avances tecnológicos que la industria necesite incorporar para la mejora de sus productos y procesos.

Este grado se imparte totalmente en inglés conjuntamente por la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) y la Universitat Pompeu Fabra (UPF), y responde a la necesidad de nuevos líderes industriales que combinen una sólida comprensión de la innovación y la tecnología con un conocimiento detallado de economía. Además, ofrece una excelente oportunidad para desarrollar proyectos de innovación a través de las prácticas profesionales en empresas nacionales e internacionales, y excelentes oportunidades de empleabilidad.

Este grado se imparte en el marco del [programa académico de recorrido sucesivo \(PARS\)](#) de **Ingeniero/a Industrial**.

## DATOS GENERALES

### Duración

4 años

### Carga lectiva

240 créditos ECTS (incluido el trabajo de fin de grado). Un crédito equivale a 25-30 horas de trabajo.

### Tipos de docencia

Presencial

### Nota de corte del curso 2024-2025

12,250

### Horarios/turnos

Mañana y tarde

### Idiomas

Inglés

Información sobre el [uso de lenguas en el aula y los derechos lingüísticos de los estudiantes](#).

### Precios y becas

Precio aproximado por curso, 1.107 € (2.553 € para no residentes en la UE). [Consulta el porcentaje de minoración en función de la renta \(becas y modalidades de pago\)](#).

### Más información de becas

El grado Tiene un programa propio de becas adicionales a las becas del sistema universitario.

### Lugar de impartición

[Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial de Barcelona \(ETSEIB\)](#)

---

## ACCESO

---

### Plazas nuevo ingreso

50

### Plazas cambio de estudios

2

### Código de preinscripción

91915

### Nota de corte del curso 2024-2025

12,250. [Notas de corte](#)

### Ponderaciones PAU

[Tabla de ponderaciones de las materias para la fase específica](#)

### Cómo acceder

[Todas las vías de acceso, preinscripción y matrícula.](#)

### Convalidaciones de créditos de CFGS

[Consulta el buscador de estudios universitarios del Canal Universidades de la Generalitat de Catalunya](#)

### Legalización de documentos

Los documentos expedidos por estados no miembros de la Unión Europea ni firmantes del Acuerdo sobre el espacio económico europeo tienen que estar [legalizados por vía diplomática o con correspondiente apostilla](#).

---

## SALIDAS PROFESIONALES

---

### Profesión regulada

Te habilita para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero/a industrial, cursando el máster universitario en Ingeniería Industrial ([ESEEIAT](#), [ETSEIB](#)).

### Salidas profesionales

- Dirección y gestión de proyectos, instalaciones, plantas, empresas y centros tecnológicos de sectores industriales tan diversos como la energía, la automoción, la siderurgia y metalurgia, la química, la robótica, la industria del automóvil y del ferrocarril, la construcción metálica, mecánica y eléctrica, los materiales inteligentes, la nanotecnología o la bioingeniería, entre otros.
- Cálculo y diseño de productos y procesos, con alcance a la coyuntura económica, el sector, el mercado y las actividades empresariales.
- Planificación estratégica, micro y macroeconómica, gestión de la calidad y gestión medioambiental.
- Investigación, desarrollo e innovación en productos, procesos y metodologías, y análisis de las implicaciones en su gestión.
- Liderazgo y gestión de entornos económicos en proceso de cambio.
- Economía y gestión de las empresas de los sectores regulados y de los servicios de red.

---

## ORGANIZACIÓN ACADÉMICA: NORMATIVAS, CALENDARIOS

---

### Calendario académico

[Calendario académico de los estudios universitarios de la UPC](#)

### Normativas académicas

[Normativa académica de los estudios de grado de la UPC](#)

### Acreditación y reconocimiento de idiomas

Los estudiantes de grado deben acreditar la competencia en una tercera lengua para obtener el título de grado. [Certifica tu nivel de idiomas.](#)

**PLAN DE ESTUDIOS**

<b>Asignaturas</b>	<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
<b>PRIMER CUATRIMESTRE</b>		
Álgebra y Geometría	6	Obligatoria
Cálculo I	6	Obligatoria
Física I	6	Obligatoria
Programación	6	Obligatoria
Química	6	Obligatoria
<b>SEGUNDO CUATRIMESTRE</b>		
Cálculo II	6	Obligatoria
Física II	6	Obligatoria
Introducción a la Economía	6	Obligatoria
Introducción a la Teoría de Juegos	6	Obligatoria
Probabilidad y Estadística	6	Obligatoria
<b>TERCER CUATRIMESTRE</b>		
Diseño Industrial	6	Obligatoria
Econometría	6	Obligatoria
Mecánica	6	Obligatoria
Métodos Numéricos en Ingeniería	6	Obligatoria
Microeconomía I	6	Obligatoria
<b>CUARTO CUATRIMESTRE</b>		
Dinámica de Sistemas	4.5	Obligatoria
Gestión de la Calidad	3	Obligatoria
Macroeconomía I	6	Obligatoria
Mecánica de los Medios Continuos	4.5	Obligatoria
Microeconomía II	6	Obligatoria
Teoría de Máquinas y Mecanismos	6	Obligatoria
<b>QUINTO CUATRIMESTRE</b>		
Ciencia y Tecnología de los Materiales	6	Obligatoria
Control Digital	4.5	Obligatoria
Fabricación	3	Obligatoria
Investigación Operativa	4.5	Obligatoria
Macroeconomía II	6	Obligatoria
Termodinámica	6	Obligatoria
<b>SEXTO CUATRIMESTRE</b>		
Electrotecnia	6	Obligatoria
Macroeconomía III	6	Obligatoria
Mecánica de Fluidos	6	Obligatoria
Microeconomía III	6	Obligatoria

<b>Asignaturas</b>	<b>créditos ECTS</b>	<b>Tipo</b>
Resistencia de Materiales	6	Obligatoria
<b>SÉPTIMO CUATRIMESTRE</b>		
Economía de Empresa	4.5	Obligatoria
Economía Financiera Internacional	6	Optativa
Gestión de Producción y Operaciones	6	Obligatoria
Gestión de Proyectos	4.5	Obligatoria
Ingeniería del Medio Ambiente	4.5	Obligatoria
Máquinas Eléctricas	4.5	Obligatoria
Redes, Multitudes y Mercados	6	Optativa
Temas de Microeconomía	6	Optativa
<b>OCTAVO CUATRIMESTRE</b>		
Aprendizaje Automático y Optimización Aplicados	6	Optativa
Econometría Aplicada	6	Optativa
Economía Experimental	6	Optativa
Economía Internacional	6	Optativa
Electrónica	6	Obligatoria
Marketing Computacional	6	Optativa
Temas de Macroeconomía	6	Optativa
Termotecnia	6	Obligatoria
Trabajo de Fin de Grado	12	Proyecto