



## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Economía y Empresa
Código	DOI-GITI-322
Título	<a href="#">Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Ingeniería en Tecnologías Industriales [Tercer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Semestral
Créditos	6,0 ECTS
Carácter	Obligatoria (Grado)
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Responsable	MERCEDES FERNÁNDEZ GARCÍA
Horario de tutorías	SOLICITAR CITA

Datos del profesorado	
<b>Profesor</b>	
Nombre	María Mercedes Fernández García
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Despacho	Alberto Aguilera 25 [D-414]
Correo electrónico	mercedes@icai.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Javier Porrero Soriano
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Despacho	D-414
Correo electrónico	jporrero@icai.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Francisco Javier Sánchez Vellvé
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Correo electrónico	fjsvellve@icai.comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Pablo Zulaica Pérez
Departamento / Área	Departamento de Organización Industrial
Correo electrónico	pzulaica@icai.comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA



## Contextualización de la asignatura

### Aportación al perfil profesional de la titulación

En el perfil profesional del graduado en Ingeniería en Tecnologías Industriales, esta asignatura pretende introducir al alumno en los conceptos fundamentales de la teoría económica, la contabilidad financiera, la contabilidad de costes, el análisis y selección de inversiones así como lo que es una oficina de proyectos, desarrollando aquellos aspectos más relevantes para la ingeniería industrial. El carácter de la asignatura es básico, presentando aquellos aspectos fundamentales de la economía, las finanzas y los costes que posteriormente podrán ser perfeccionados y desarrollados en las enseñanzas de máster. En este curso los alumnos aprenderán a entender y resolver problemas de microeconomía, interpretarán cuestiones referidas al entorno macroeconómico, confeccionarán estados financieros y a partir de ellos aprenderán a calcular flujos de caja y a partir de los mismos seleccionar inversiones. Además podrán calcular el coste de producción de una empresa y conocer lo que es una oficina de proyectos.

## Competencias - Objetivos

### Competencias

#### GENERALES

<b>CG02</b>	Capacidad para la dirección de proyectos de Ingeniería en el ámbito industrial.
<b>CG04</b>	Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, razonamiento crítico y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas en el campo de la Ingeniería Industrial.
<b>CG09</b>	Capacidad de organización y planificación en el ámbito de la empresa, y otras instituciones y organizaciones.

#### ESPECÍFICAS

<b>CFB06</b>	Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
<b>CRI11</b>	Conocimientos aplicados de organización de empresas.
<b>CRI12</b>	Conocimientos y capacidades para organizar y gestionar proyectos. Conocer la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos.

### Resultados de Aprendizaje

<b>RA1</b>	Conocer, comprender e interpretar las principales variables motivadoras del comportamiento económico del sujeto individual y de la empresa (microeconomía) a través del mecanismo regulador del mercado.
<b>RA2</b>	Comprender e interpretar los problemas económicos de nuestro tiempo a través del estudio de las principales variables macroeconómicas, con especial referencia a la economía española y a la UE.
<b>RA3</b>	Conocer el funcionamiento básico de la empresa y su entorno
<b>RA4</b>	Comprender y manejar los procedimientos básicos de la contabilidad financiera y poder interpretar sus resultados
<b>RA5</b>	Comprender y manejar los procedimientos básicos de la contabilidad de gestión y poder interpretar sus resultados



RA6

Conocer los métodos de análisis y planificación económica de proyectos así como la estructura organizativa y las funciones de una oficina de proyectos

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### BLOQUE 1: Teoría Económica

##### TEMA 1: ESCASEZ Y ELECCIÓN.

1. El problema de la escasez
2. El problema de la elección: qué producir, cómo producir, para quien producir
3. Mecanismos de elección: mercado, estado, economías mixtas
4. Elecciones difíciles: fallos del mercado y fallos del estado
5. La ciencia economía: micro vs macro; teoría vs realidad

##### TEMA 2: OFERTA Y DEMANDA

1. El mercado: participantes e interacciones
2. La demanda: individual, del mercado, determinantes de la demanda, desplazamientos y movimientos
3. La oferta: individual, del mercado, determinantes de la oferta, desplazamientos y movimientos
4. Equilibrio, déficit y excedente
5. Alteraciones del equilibrio: precios máximos y mínimos

##### TEMA 3: LA ELASTICIDAD

1. Concepto de Elasticidad
2. Elasticidad de la demanda:
  - a. Elasticidad precio
  - b. Elasticidad renta
  - c. Elasticidad cruzada
3. Elasticidad-precio de la oferta
4. Aplicaciones de la elasticidad

##### TEMA 4: EL COMPORTAMIENTO DEL PRODUCTOR

1. La función de producción
2. La función de costes
3. Escenarios de producción: corto y largo plazo

4. Costes económicos y costes contables

#### **TEMA 5: EL MERCADO (I): COMPETENCIA PERFECTA**

1. Estructura del mercado
2. Competencia perfecta
3. Decisiones de producción de la empresa perfectamente competitiva
4. Maximización del beneficio
5. El comportamiento del productor (individual y mercado)
6. Entrada y salida en el mercado

#### **TEMA 6. EL MERCADO (II): COMPETENCIA IMPERFECTA**

1. Monopolio: estructura, comportamiento, barreras a la entrada
2. Otras formas de competencia imperfecta: duopolio, oligopolio y competencia monopolista

#### **TEMA 7. ELEMENTOS DE MACROECONOMÍA**

1. El flujo circular de la renta
2. Las macromagnitudes
3. El ciclo económico: inflación y paro
4. Las políticas macroeconómicas de demanda: política fiscal y política monetaria.

### **BLOQUE 2: Contabilidad Financiera**

#### **TEMA 8: CONTABILIDAD FINANCIERA**

1. La empresa como unidad económica: Funciones, tipos, marco jurídico y organización.
2. Introducción a la Contabilidad Financiera. Naturaleza y propósito y regulación legal.
3. Registro de operaciones: La ecuación contable. Las cuentas. Anotación en los libros. La partida doble.
3. Estados Financieros: Preparación de estados financieros básicos. Ajustes de regularización: existencias, amortizaciones, devengo, deterioro del valor.

### **BLOQUE 3: Contabilidad Analítica**

#### **TEMA 9. CONTABILIDAD ANALÍTICA**

1. Introducción a la Contabilidad Analítica. Naturaleza y propósito. Clasificación de los costes
2. Costes Directos. Materiales. Mano de obra. Otros costes directos.
3. Costes Indirectos: Costes indirectos del producto y del período (criterios y sistemas de imputación). Costes basados en la actividad (sistema ABC)
4. Análisis del Margen de Contribución: Costes fijos. Costes variables. Margen de contribución. Análisis del punto muerto



## BLOQUE 4: Estudios de viabilidad de proyectos de ingeniería

### TEMA 10. MÉTODOS DE SELECCIÓN DE INVERSIONES

1. El valor temporal del dinero
2. Selección de inversiones: flujos de caja, VAN y TIR....

### TEMA 11. OFICINA DE PROYECTOS

1. Estructura y funciones de la oficina de proyectos

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

Con el fin de conseguir el desarrollo de competencias propuesto, la materia se desarrollará teniendo en cuenta la actividad del alumno como factor prioritario. Ello implicará que tanto las sesiones presenciales como las no presenciales promoverán la implicación dinámica de los alumnos en las actividades de aprendizaje.

### Metodología Presencial: Actividades

#### Clase magistral y presentaciones generales.

El profesor explicará los conceptos fundamentales de cada tema incidiendo en lo más importante y proponiendo una serie de ejemplos, gracias a los cuáles se aprenderá a identificar los elementos esenciales del planteamiento, la resolución de problemas e interpretación de realidades relacionadas del tema.

CFB06, CRI11, CRI12

#### Resolución de problemas de carácter práctico o aplicado.

En estas sesiones se explicarán, corregirán y analizarán problemas, casos y/o lecturas de cada tema previamente propuestos por el profesor y trabajados por el alumno.

CG02, CG04, CG09

#### Trabajos de carácter práctico individual o en grupo.

Actividades interactivas (kahoot, juegos de simulación, celebración de debates o similares) que permiten acercarse al alumno a la realidad de la asignatura, individualmente o en grupo.

CG02, CG04, CG09

### Metodología No presencial: Actividades

#### Estudio de conceptos teóricos fuera de clase por parte del alumno.

1. Estudio individual y personal por parte del alumno de los conceptos expuestos en las lecciones expositivas.
2. Trabajo sobre lecturas o temas de debate que se discutirán en clase o se preguntarán en el examen.

CG09, CFB06, CRI11,  
CRI12

El objetivo principal de esta actividad es llegar a entender y comprender los conceptos teóricos de la asignatura y analizar de manera crítica las cuestiones planteadas en las lecturas o debates.



### Trabajo de investigación y diseño de soluciones.

Resolución de problemas prácticos que se corregirán en clase.

La resolución de problemas podrá complementarse con tutorías fuera de las horas presenciales en el aula, que se realizarán en grupo e individualmente para resolver las dudas que se les planteen a los alumnos después de haber trabajado los distintos temas y también para orientar al alumno en su proceso de aprendizaje

El objetivo es llegar a ser capaz de poner en práctica los conocimientos teóricos adquiridos para resolver los diferentes tipos de problemas y desarrollar la capacidad de organización y planificación.

CG02, CG04, CG09

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES		
Clase magistral y presentaciones generales	Resolución de problemas de carácter práctico o aplicado	Trabajos de carácter práctico individual o de grupo
36.00	16.00	8.00
HORAS NO PRESENCIALES		
Estudio de conceptos teóricos fuera del horario de clase por parte del alumno	Trabajo de investigación y diseño de soluciones	
50.00	70.00	
<b>CRÉDITOS ECTS: 6,0 (180,00 horas)</b>		

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
<b>Evaluación continua: Participación, asistencia y actitud en clase</b>	<p>Asistencia a las clases presenciales.</p> <p>Se entiende por participación activa la realización de preguntas e intervenciones en las clases de teoría, en las clases dedicadas a la realización de debates y/o en la resolución de casos/problemas/lecturas.</p> <p>Se entiende por actitud correcta en clase la interacción respetuosa del estudiante hacia las diferentes actividades en las que se requiera concentración, interacción con el profesor o con el resto de los estudiantes.</p>	20 %
<b>Exámenes de carácter teórico-práctico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Prueba 1 (semana 3)</li> <li>· Prueba 2 (semana Inter)</li> <li>· Prueba 3 (semana 9)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprensión de conceptos.</li> <li>- Aplicación de conceptos a la resolución de problemas prácticos.</li> <li>- Análisis e interpretación de los resultados</li> </ul>	80 %



<ul style="list-style-type: none"><li>· Prueba 4 (semana 13)</li><li>· Examen final</li></ul>	obtenidos en la resolución de problemas.  - Presentación y comunicación escrita.	
---	--	--

## Calificaciones

### Convocatoria Extraordinaria

#### Convocatoria extraordinaria

- Se mantienen los criterios de la convocatoria ordinaria, con la salvedad de que el examen extraordinario supone un 80% de la nota, y un 20% para el resto (asistencia y participación).
- Para aprobar el examen extraordinario deberá obtenerse al menos un 4 en cada una de las partes (Economía, Contabilidad Financiera, Contabilidad de Costes y Selección de Inversiones).

### Convocatoria Ordinaria

La calificación en la **Convocatoria ordinaria** de la asignatura se obtendrá de la siguiente manera:

1. 80% por la nota de los exámenes. La nota del examen final supondrá un 40% de la nota final en la asignatura, ponderando un 10% cada una de las cuatro primeras pruebas intermedias.

ESTÁ TOTALMENTE PROHIBIDO EL UTILIZAR CALCULADORA PROGRAMABLE EN NINGUNA DE LAS PRUEBAS.

Para aprobar la asignatura, deben estar los cuatro bloques aprobados de manera independiente (Economía, Contabilidad Financiera, Contabilidad de Costes y Selección de Inversiones). De tal forma, que

- la media entre la prueba intermedia de cada bloque y la nota de dicha parte en el examen final, debe ser igual o superior a 4 o
- la nota de dicho bloque en el examen final debe ser igual o superior a 7

2. Un 20% corresponderá a la participación activa durante las clases presenciales y la asistencia a las mismas.

**La falta de asistencia a más del 15% de las horas presenciales de esta asignatura puede tener como consecuencia la imposibilidad de presentarse a la convocatoria ordinaria de esta asignatura**

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

- Mera Vázquez, M.T.; Pérez de Armiñán, C. (2013). Economía para todos. McGrawHill
- Torres López, J. (2022) Introducción a la economía (3ª edición). Pirámide
- Masaki Flynn, S. (2016). Economía para dummies. CEAC
- Amat, O. (2017) Contabilidad y finanzas para dummies. Para Dummies
- Soriano, M. J. y Amat, O. (2019) Introducción a la contabilidad y las finanzas (2ª edición) Profit
- Dyson J.R. (2020) Accounting for Non-accounting Students (10th edition) Pearson

### Bibliografía Complementaria

- Schiler, B. (2020) Essentials of Economics (11th edition) McGrawHill



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**GUÍA DOCENTE**  
**2022 - 2023**

- Mochón, F. (2010) Principios de economía. McGrawHill
- Begg, D., et al (2020): Economics (12th edition) McGrawHill
- Hall, R. E. y Lieberman, M. (2012) Economics: Principles and Applications (2nd edition) South Western
- Harford, T. (2010) The Undercover Economist. Abacus
- Mankiw, N. G. (2020) Principles of Economics (9th edition) South Western
- Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) Managerial and Cost Accounting. www.bookboon.com
- Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) The accounting Cycle. www.bookboon.com
- Walther, L. M. y Skousen, C. J. (2009) Using Accounting information. www.bookboon.com
- Ammous, S. (2018) The bitcoin standard. The Decentralized Alternative to Central Banking. Wiley.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

<https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792>



Semana	1 SESIÓN = 1 HORA Sesión	3A	3B	3C	3D	3E	Tema		Fuente
1	1	01-sep	02-sep	02-sep	02-sep	06-sep	Escasez, elección y mecanismos de elección primarios y secundarios.	1	Mera 2
	2	01-sep	02-sep	02-sep	02-sep	06-sep	Mercado, demanda y oferta y equilibrio	2	Mera 3
	3	05-sep	05-sep	07-sep	05-sep	07-sep	Elasticidad	3	Mera 4
	4	05-sep	05-sep	07-sep	05-sep	07-sep	Función de producción y costes	4	Mera 5
2	5	08-sep	09-sep	09-sep	09-sep	13-sep	Función de producción y costes	4	Mera 5
	6	08-sep	09-sep	09-sep	09-sep	13-sep	Estructura del mercado. Competencia perfecta	5	Mera 6
	7	12-sep	12-sep	14-sep	12-sep	14-sep	Competencia perfecta	5	Mera 6
	8	12-sep	12-sep	14-sep	12-sep	14-sep	Monopolio – Competencia imperfecta	6	Mera 6
3	9	15-sep	16-sep	16-sep	16-sep	20-sep	Monopolio – Competencia imperfecta	6	Mera 6
	10	15-sep	16-sep	16-sep	16-sep	20-sep	La empresa. Funciones, tipos, marco jurídico y organización	8	Mera 5
		19-sep	19-sep	21-sep	19-sep	21-sep	<b>Primera prueba: Economía</b>		
	11	19-sep	19-sep	21-sep	19-sep	21-sep	Contabilidad financiera, naturaleza y regulación legal. Ecuación contable	8	Amat 1y 2
4	12	22-sep	23-sep	23-sep	23-sep	27-sep	Ecuación contable, cuentas, anotación en los libros, partida doble	8	Amat 1y 2
	13	22-sep	23-sep	23-sep	23-sep	27-sep	Ecuación contable, cuentas, anotación en los libros, partida doble	8	Amat 1y 2
	14	26-sep	26-sep	28-sep	26-sep	28-sep	Ecuación contable, cuentas, anotación en los libros, partida doble	8	Amat 1y 2
	15	26-sep	26-sep	28-sep	26-sep	28-sep	Estados financieros básicos y asientos de regularización	8	Amat 1y 2
5	16	29-sep	30-sep	30-sep	30-sep	04-oct	Estados financieros básicos y asientos de regularización	8	Amat 1y 2
	17	29-sep	30-sep	30-sep	30-sep	04-oct	Problemas	8	
	18	03-oct	03-oct	05-oct	03-oct	05-oct	Problemas	8	
	19	03-oct	03-oct	05-oct	03-oct	05-oct	Problemas	8	
6	20	06-oct	07-oct	07-oct	07-oct	18-oct	<b>Simulacro de examen</b>	8	
	21	06-oct	07-oct	07-oct	07-oct	18-oct	Naturaleza y propósito. Costes directos	9	Amat 3
<b>10-15 octubre Segunda prueba / Inter: Contabilidad financiera</b>									
7	22	17-oct	17-oct	19-oct	17-oct	19-oct	Costes directos (material y m.o.)	9	Amat 3
	23	17-oct	17-oct	19-oct	17-oct	19-oct	Costes indirectos (producto período)	9	Amat 3
	24	20-oct	21-oct	21-oct	21-oct	25-oct	Proceso de costes	9	Amat 3
	25	20-oct	21-oct	21-oct	21-oct	25-oct	Proceso de costes	9	Amat 3
8	26	24-oct	24-oct	26-oct	24-oct	26-oct	Costes fijos y variables	9	Amat 3
	27	24-oct	24-oct	26-oct	24-oct	26-oct	Problemas	9	Amat 3
	28	27-oct	28-oct	28-oct	28-oct	02-nov	Problemas	9	
	29	27-oct	28-oct	28-oct	28-oct	02-nov	Problemas	9	

9	30	03-nov	07-nov	02-nov	07-nov	04-nov	Problemas	9	
	31	03-nov	07-nov	02-nov	07-nov	04-nov	Simulacro de examen	9	
	32	07-nov	11-nov	11-nov	11-nov	08-nov	Valor temporal del dinero	10	Amat 7
		07-nov	11-nov	11-nov	11-nov	08-nov	<b>Tercera prueba: Contabilidad costes</b>		
10	33	10-nov	14-nov	16-nov	14-nov	15-nov	Debate		
	34	10-nov	14-nov	16-nov	14-nov	15-nov	Debate		
	35	14-nov	18-nov	18-nov	18-nov	16-nov	Debate		
	36	14-nov	18-nov	18-nov	18-nov	16-nov	Debate		
11	37	17-nov	21-nov	23-nov	21-nov	22-nov	Valor temporal del dinero	10	Amat 7
	38	17-nov	21-nov	23-nov	21-nov	22-nov	Cálculo de Flujos de Caja	10	Amat 7
	39	21-nov	25-nov	25-nov	25-nov	23-nov	Cálculo de Flujos de Caja	10	Amat 7
	40	21-nov	25-nov	25-nov	25-nov	23-nov	Métodos de selección de inversiones: VAN, TIR, CEA	10	Amat 7
12	41	24-nov	28-nov	30-nov	28-nov	29-nov	Métodos de selección de inversiones: VAN, TIR, CEA	10	Amat 7
	42	24-nov	28-nov	30-nov	28-nov	29-nov	Problemas	10	
	43	28-nov	02-dic	02-dic	02-dic	30-nov	Problemas	10	
	44	28-nov	02-dic	02-dic	02-dic	30-nov	Problemas	10	
13	45	01-dic	05-dic	07-dic	05-dic	07-dic	Simulacro de examen	10	
		01-dic	05-dic	07-dic	05-dic	07-dic	<b>Cuarta prueba: Selección de inversiones</b>		
	46	05-dic							
	47	05-dic							