



UNIVERSIDAD  
POLITÉCNICA  
DE MADRID

PROCESO DE  
COORDINACIÓN DE LAS  
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Ing. de Caminos  
Canales y P.

# ANX-PR/CL/001-01

## GUÍA DE APRENDIZAJE

**ASIGNATURA**

**43000508 - Economía**

**PLAN DE ESTUDIOS**

04AI - Doble Master Universitario En Iccp Y En Sistemas De Ingeniería Civil

**CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE**

2025/26 - Segundo semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Conocimientos previos recomendados.....	2
4. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
5. Descripción de la asignatura y temario.....	4
6. Cronograma.....	5
7. Actividades y criterios de evaluación.....	8
8. Recursos didácticos.....	10

## 1. Datos descriptivos

---

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	43000508 - Economía
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Obligatoria
<b>Curso</b>	Primer curso
<b>Semestre</b>	Segundo semestre
<b>Período de impartición</b>	Febrero-Junio
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	04AI - Doble Master Universitario en Iccp y en Sistemas de Ingeniería Civil
<b>Centro responsable de la titulación</b>	04 - E.T.S. De Ing. De Caminos Canales Y P.
<b>Curso académico</b>	2025-26

## 2. Profesorado

---

### 2.1. Profesorado implicado en la docencia

<b>Nombre</b>	<b>Despacho</b>	<b>Correo electrónico</b>	<b>Horario de tutorías</b> *
Antonio Sanchez Soliño (Coordinador/a)		antonio.sanchezso@upm.es	- -

\* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

## 3. Conocimientos previos recomendados

---

### 3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

El plan de estudios Doble Master Universitario en Iccp y en Sistemas de Ingeniería Civil no tiene definidas asignaturas previas recomendadas para esta asignatura.

### 3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Mecánica, Resistencia de materiales, Cálculo lineal de estructuras.
- Análisis matemático, Cálculo diferencial e integral, Álgebra vectorial y tensorial, Análisis vectorial y tensorial, Ecuaciones diferenciales ordinarias, Ecuaciones diferenciales en derivadas parciales

## 4. Competencias y resultados de aprendizaje

---

### 4.1. Competencias

MICCPB06 - 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

MICCPB07 - 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

MICCPB08 - 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

MICCPB10 - 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

MICPCE33 - Capacidad para aplicar los conocimientos técnicos en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8.

MICCPCE37 - Capacidad para integrar y aplicar los conocimientos técnicos en asesoría, mantenimiento, conservación, evaluación técnica, explotación, evaluación histórico-social, planificación, gestión técnica y modelización físico-matemática de los efectos medioambientales de las infraestructuras. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8

MICCPCE40 - Capacidad de aplicación integral de conocimientos en asesoría, análisis, diseño, cálculo, construcción, mantenimiento, conservación, explotación, gestión legal, gestión empresarial, planificación y gestión técnica de infraestructuras y sistemas de transporte. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8

MICCPCGP01 - Capacitación científico-técnica y metodológica para el reciclaje continuo de conocimientos y el ejercicio de las funciones profesionales de asesoría, análisis, diseño, cálculo, proyecto, planificación, dirección, gestión, construcción, mantenimiento, conservación y explotación en los campos de la ingeniería civil. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8

MICCPCGP06 - Conocimiento para aplicar las capacidades técnicas y gestoras en actividades de I+D+i dentro del ámbito de la ingeniería civil. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8.

MICCPCGP17 - Capacidad de aplicación de técnicas de gestión empresarial y legislación laboral. Incorpora las competencias CB6, CB7 y CB8.

MICCPCT02 - Polivalencia y capacidad de aprendizaje autónomo. Desarrolla la competencia CB10.

MICCPCT07 - Capacidad de utilización de los servicios de información y comunicación para el ejercicio de las funciones profesionales del perfil de egreso. Desarrolla la competencia transversal 3ª de la normativa UPM

## 4.2. Resultados del aprendizaje

RA5 - Conoce los fundamentos económicos teóricos y metodológicos de las técnicas de financiación, planificación, explotación, y gestión empresarial y laboral aplicadas a las infraestructuras y servicios de ingeniería civil

## 5. Descripción de la asignatura y temario

---

### 5.1. Descripción de la asignatura

No hay descripción de la asignatura.

### 5.2. Temario de la asignatura

1. Conceptos básicos de Economía
2. Los costes de producción
3. Estructuras de los mercados
4. Objetivos e indicadores macroeconómicos Estructuras de los mercados
5. La asignación pública de bienes y servicios
6. Economía y medio ambiente
7. Vías de provisión y financiación de obras pública
8. Introducción a la evaluación de proyectos de inversión
9. Análisis coste-beneficio

## 6. Cronograma

### 6.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Apartados 1.1 y 2.1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartados 1.1 y 2.1</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
2	<b>Apartado 2.2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartado 2.2</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
3	<b>Apartado 2.3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartado 2.3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
4	<b>Apartados 2.3 y 2.4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartados 2.3 y 2.4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
5	<b>Apartado 2.4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartado 2.4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
6	<b>Apartados 3.1 y 3.2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
	<b>Apartados 3.1 y 3.2</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			

7	<p><b>Apartado 3.2</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartado 3.2</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
8	<p><b>Apartados 3.2 y 3.3</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 3.2 y 3.3</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
9	<p><b>Apartados 3.3 y 3.4</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 3.3 y 3.4</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
10	<p><b>Apartados 3.4 y 3.5</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 3.4 y 3.5</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
11	<p><b>Apartado 3.5</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartado 3.5</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
12	<p><b>Apartados 3.5 y 4.1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 3.5 y 4.1</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
13	<p><b>Apartados 4.1 y 5.1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 4.1 y 5.1</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
14	<p><b>Apartados 5.1 y 6.1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartados 5.1 y 6.1</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			

15	<p><b>Apartado 7.1</b> Duración: 02:00 LM: Actividad del tipo Lección Magistral</p> <p><b>Apartado 7.1</b> Duración: 01:00 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas</p>			
16				
17				<p><b>Asistencia y ejercicios o trabajos</b> TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación Progresiva No presencial Duración: 03:00</p> <p><b>Examen</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:00</p> <p><b>Examen Final Ordinario</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 02:00</p>

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

## 7. Actividades y criterios de evaluación

### 7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 7.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Asistencia y ejercicios o trabajos	TI: Técnica del tipo Trabajo Individual	No Presencial	03:00	15%	/ 10	MICCPCB06 MICCPCB07 MICCPCB08 MICCPCB10 MICCPGCP17 MICCPGCP01 MICCPCT02 MICCPCT07 MICCPCE33 MICCPCE37 MICCPCE40 MICCPGCP06
17	Examen	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	85%	/ 10	MICCPCB06 MICCPCB07 MICCPCB08 MICCPCB10 MICCPGCP17 MICCPGCP01 MICCPCT02 MICCPCT07 MICCPCE33 MICCPCE37 MICCPCE40 MICCPGCP06

#### 7.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Final Ordinario	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	MICCPCB06 MICCPCB07 MICCPCB08 MICCPCB10 MICCPGCP17 MICCPGCP01 MICCPCT02 MICCPCT07 MICCPCE33 MICCPCE37 MICCPCE40

MICCPCGP06

### 7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
Examen Final Extraordinario	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:00	100%	5 / 10	MICCPB06 MICCPB07 MICCPB08 MICCPB10 MICCPCGP17 MICCPCGP01 MICCPCT02 MICCPCT07 MICCPCE33 MICCPCE40 MICCPCGP06

## 7.2. Criterios de evaluación

En evaluación continua se obtendrá la media ponderada. Es necesario un 5 para aprobar

En examen final hay que obtener un 5 para aprobar

## 8. Recursos didácticos

---

### 8.1. Recursos didácticos de la asignatura

Nombre	Tipo	Observaciones
En la plataforma Moodle aparecerán periódicamente documentos para completar la información.	Recursos web	