



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

**45001437 - Sistemas Territoriales**

### PLAN DE ESTUDIOS

04GC - Grado En Ingeniería Civil Y Territorial

### CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2025/26 - Primer semestre

## Índice

---

### Guía de Aprendizaje

1. Datos descriptivos.....	1
2. Profesorado.....	1
3. Competencias y resultados de aprendizaje.....	2
4. Descripción de la asignatura y temario.....	3
5. Cronograma.....	4
6. Actividades y criterios de evaluación.....	6

## 1. Datos descriptivos

### 1.1. Datos de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura</b>	45001437 - Sistemas Territoriales
<b>No de créditos</b>	3 ECTS
<b>Carácter</b>	Optativa
<b>Curso</b>	Cuarto curso
<b>Semestre</b>	Séptimo semestre
<b>Período de impartición</b>	Septiembre-Enero
<b>Idioma de impartición</b>	Castellano
<b>Titulación</b>	04GC - Grado en Ingeniería Civil y Territorial
<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>
Julio Alberto Soria Lara (Coordinador/a)	Planta 7 <sup>a</sup>	julio.soria-lara@upm.es	M - 13:00 - 15:00 X - 13:00 - 15:00 J - 13:00 - 15:00
Ana Belen Berrocal Menarguez		anabelen.berrocal@upm.es	M - 13:00 - 15:00 X - 13:00 - 15:00 J - 13:00 - 15:00

Iria Lopez Carreiro	Planta 8	iria.lopez@upm.es	L - 08:00 - 08:15 M - 08:00 - 08:15 M - 12:00 - 14:00
---------------------	----------	-------------------	---

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

### 3. Competencias y resultados de aprendizaje

---

#### 3.1. Competencias

CM40.2 - Comprensión del fenómeno urbano y sus factores determinantes (historia, economía, actividad humana, movilidad).

CT3 - Capacidad de actuar con efectividad como miembro de equipos interdisciplinares. Desarrolla la competencia transversal 5ª de la normativa UPM.

CT4 - Capacidad de preparar y presentar con efectividad comunicaciones orales, escritas y gráficas. Completa el desarrollo de la competencia transversal 4ª del real decreto y desarrolla la competencia transversal 2ª de la normativa UPM.

#### 3.2. Resultados del aprendizaje

RA103 - Valora los efectos social, económico, ambiental, político y globalizador de los sistemas de transporte, el urbanismo y la ordenación territorial.

RA101 - Explica el fenómeno urbano y sus factores determinantes (historia, economía, actividad humana, movilidad).

RA102 - Identifica la influencia de las infraestructuras en la ordenación del territorio, el urbanismo y los servicios urbanos.

## 4. Descripción de la asignatura y temario

---

### 4.1. Descripción de la asignatura

### 4.2. Temario de la asignatura

#### 1. Capítulo I. Introducción

1.1. Tema 1. El mosaico territorial

1.2. Tema 2. Principios cartográficos para el análisis y el diagnóstico del territorio

#### 2. Capítulo II: El sistema de asentamientos urbanos

2.1. Tema 3. Principios para el funcionamiento y organización de los sistemas urbanos (i)

2.2. Tema 4. Principios para el funcionamiento y organización de los sistemas urbanos (ii):

2.3. Tema 5. Sistemas de infraestructuras portuarias y aeroportuarias

#### 3. Capítulo III. Territorio, sociedad e infraestructuras lineales

3.1. Tema 6. Territorio y sociedad

3.2. Tema 7. Sistemas de infraestructuras lineales

#### 4. Capítulo IV. Espacios naturales, paisaje, sistema hidrológico y energía

4.1. Tema 8. Los sistemas hidrológico y energético

4.2. Tema 9. El sistema de los espacios naturales y el paisaje

#### 5. Capítulo V. Diagnóstico territorial e introducción a la planificación del territorio

5.1. Tema 10. Modelos territoriales: problemas y desafíos

5.2. Tema 11. Diagnóstico Territorial e introducción a la planificación.

## 5. Cronograma

### 5.1. Cronograma de la asignatura \*

Sem	Actividad tipo 1	Actividad tipo 2	Tele-enseñanza	Actividades de evaluación
1	<b>Tema 1.</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 2.</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
2	<b>Tema 3.</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral  <b>Tema 4.</b> Duración: 01:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
3	<b>Tema 4.</b> Duración: 02:30 PR: Actividad del tipo Clase de Problemas			
4		<b>Taller trabajo de curso</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
5	<b>Tema 6.</b> Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
6	<b>Tema 7.</b> Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
7		<b>Taller. Trabajo de curso</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
8		<b>Examen primer parcial</b> Duración: 02:30 OT: Otras actividades formativas / Evaluación		<b>Examen 1er Parcial.</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:30
9	<b>Tema 8.</b> Duración: 02:15 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
10		<b>Trabajo de curso</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		

11	<b>Tema 9.</b> Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
12		<b>Tema 5.</b> Duración: 02:30 INV: Aprendizaje basado en investigación		
13	<b>Tema 10.</b> Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
14	<b>Tema 11.</b> Duración: 02:30 LM: Actividad del tipo Lección Magistral			
15		<b>Taller. Trabajo de curso</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
16		<b>Taller. Trabajo de curso</b> Duración: 02:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas		
17				<p><b>Examen. 2º Parcial. Evaluación continua.</b> En caso de que las circunstancias lo obliguen por razones de movilidad limitada como consecuencia de un posible ?Estado de Alerta?, esta actividad se realizará online EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Progresiva Presencial Duración: 02:30</p> <p><b>Examen Final. Evaluación continua. En caso de que las circunstancias lo obliguen por razones de movilidad limitada como consecuencia de un posible ?Estado de Alerta?, esta actividad se realizará online</b> EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación Global Presencial Duración: 03:00</p> <p><b>Trabajo de curso</b> TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación Progresiva No presencial Duración: 00:00</p> <p><b>Trabajo de curso</b> TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación Global No presencial Duración: 00:00</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.

## 6. Actividades y criterios de evaluación

### 6.1. Actividades de evaluación de la asignatura

#### 6.1.1. Evaluación (progresiva)

Sem.	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
8	Examen 1er Parcial.	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	30%	5 / 10	CT3 CT4 CM40.2
17	Examen. 2º Parcial. Evaluación continua. En caso de que las circunstancias lo obliguen por razones de movilidad limitada como consecuencia de un posible ?Estado de Alerta?, esta actividad se realizará online	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	02:30	30%	5 / 10	CT4 CM40.2
17	Trabajo de curso	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	No Presencial	00:00	40%	5 / 10	CT3 CT4 CM40.2

#### 6.1.2. Prueba evaluación global

Sem	Descripción	Modalidad	Tipo	Duración	Peso en la nota	Nota mínima	Competencias evaluadas
17	Examen Final. Evaluación continua. En caso de que las circunstancias lo obliguen por razones de movilidad limitada como consecuencia de un posible ?Estado de Alerta?, esta actividad se realizará online	EX: Técnica del tipo Examen Escrito	Presencial	03:00	70%	5 / 10	CT4 CM40.2
17	Trabajo de curso	TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo	No Presencial	00:00	40%	5 / 10	CT3 CT4 CM40.2

#### 6.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

No se ha definido la evaluación extraordinaria.

## 6.2. Criterios de evaluación