

**FITXA IDENTIFICATIVA****Dades de l'Assignatura**

<b>Codi</b>	41052
<b>Nom</b>	Sistemes naturals i societat
<b>Cicle</b>	Màster
<b>Crèdits ECTS</b>	14.0
<b>Curs acadèmic</b>	2023 - 2024

**Titulació/titulacions**

<b>Titulació</b>	<b>Centre</b>	<b>Curs</b>	<b>Període</b>
2001 - M.U. en Tècniques Gestió del Medi Amb. i del Territ. 09-V.1	Facultat de Geografia i Història	1	Primer quadrimestre

**Matèries**

<b>Titulació</b>	<b>Matèria</b>	<b>Caràcter</b>
2001 - M.U. en Tècniques Gestió del Medi Amb. i del Territ. 09-V.1	1 - Sistemes naturals i societat	Obligatòria

**Coordinació**

<b>Nom</b>	<b>Departament</b>
CALVO CASES, ADOLFO	195 - Geografia

**RESUM**

El mòdul s'organitza en quatre parts, dedicades als aspectes més rellevants de la matèria:

- Part I: Sistemes naturals i sistemes antròpics, processos d'erosió a la Mediterrània.
- Part II: Noves pautes territorials d'urbanització i planificació urbana.
- Part III: Planificació territorial, problemes ambientals i governança.
- Part IV: Planificació territorial en la pràctica.

La **primera part** es planteja com una introducció i actualització de coneixements sobre els processos en el medi físic mediterrani i els seus problemes mediambientals més rellevants, amb particular atenció al canvi climàtic.



La **segona part** pretén, d'una banda, analitzar la pauta territorial dominant avui en el desenvolupament dels grans espais urbans, les característiques de la nova ciutat real resultant -la ciutat de baixa densitat o ciutat dispersables, els factors que determinen aquests processos i les importants conseqüències que tenen sobre el territori, en particular les que incideixen sobre el medi ambient. D'altra banda, es planteja explicar el contingut, regulació i pràctica de la planificació urbana.

La **tercera part** explica el contingut, la regulació i la pràctica de la planificació territorial –amb una incidència especial en la Comunitat Valenciana–, mitjançant la qual es tracta de donar coherència als processos d'ordenació i desenvolupament territorial que permeten afrontar els nous problemes, reptes i pautes territorials. La delimitació espacial que suposa la planificació territorial i urbana i les obligacions que estableix amb la seua normativa fixen el marc en què s'ha de desenvolupar ineludiblement la gestió d'un territori. Sense el seu coneixement no és possible l'ús adequat de qualsevol tècnica de gestió.

La **quarta part** realitza, des d'una perspectiva aplicada, una revisió tant de la implementació dels instruments d'ordenació territorial a la Comunitat Valenciana, com dels continguts que donen lloc als conceptes i als processos de la planificació estratègica aplicada als territoris a escala local, municipal o supramunicipal. Finalment, s'analitzen les eines disponibles per incorporar l'adaptació a l'canvi climàtic en l'ordenació del territori i en el conjunt de les polítiques públiques.

## CONEIXEMENTS PREVIS

### Relació amb altres assignatures de la mateixa titulació

No heu especificat les restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

### Altres tipus de requisits

No es requereixen

## COMPETÈNCIES

### 2001 - M.U. en Tècniques Gestió del Medi Amb. i del Territ. 09-V.1

- Capacitat per realitzar la planificació territorial: anàlisi, diagnòstic i propostes.
- Anàlisi del medi físic d'una manera integrada, interrelacionant-ne els components a partir del treball de camp i maneig d'elements cartogràfics i presa de dades.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seua àrea d'estudi.
- Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.



- Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autodirigida o autònoma.
- Posseir i comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i / o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.

## **RESULTATS DE L'APRENTATGE**

1. Reconeixement dels processos i de les formes geomorfològics (fluvials, litorals i de vessants) a diverses escales espacials i temporals.
2. Coneixement de les relacions entre la problemàtica ambiental i les formes i els processos de canvi social i les seues percepcions col·lectives.
3. Identificació i interpretació de processos territorials i les seues conseqüències sobre el medi ambient.
4. Coneixement de les competències de les diferents administracions públiques en matèria de protecció ambiental i legislació territorial, a nivell autonòmic, estatal i europeu.
5. Realització d'estudis, interpretació i anàlisi de projectes sobre la planificació territorial del medi rural i urbà.
6. Reconeixement dels problemes associats als processos d'urbanització i les seues implicacions sobre la sostenibilitat.

## **DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS**

### **1. L'àmbit mediterrani: canvi climàtic, acció antròpica i la seua caracterització**

Sensibilitat dels sistemes naturals a l'impacte antròpic.

Modificacions antròpiques en els sistemes naturals.

Caracterització espacial del medi ambient mediterrani: un medi ambient de transició.

Història ambiental recent: una intensificació de l'acció antròpica?

Evidències i realitats del canvi climàtic a nivell global, regional i local (Comunitat Valenciana).

Repercussions ambientals.

### **2. Processos d'erosió de sols**

Formes i processos d'erosió. Interaccions.

Processos d'erosió accelerada lligats a l'escolament.

Processos d'erosió accelerada gravitacionals.

Factors protectors del sòl.

Influència dels usos del sòl i els canvis d'ús i maneig, sobre els processos d'erosió.

Repercussions dels incendis forestals sobre els sòls i la vegetació.



Mesures per a la conservació dels sòls.

### 3. El sistema fluvial

- Flux i sediment: gènesi de l'escorrentia, cabal i règim fluvial. Fonts de sediment, transferència i taxes.
- Processos en el caixer: característiques del flux, processos d'erosió i transport.
- Formes dels caixers: controls de la forma del canal, ajustaments, desenvolupament de la plana d'inundació, caixers al.luvials i caixers en roca mare.
- Canvi ambiental. Arxius al.luvials.
- Acció antròpica en caixers, degradació ambiental.

### 4. El sistema litoral

- Generalitats. Agents dinàmics en la costa. Vent, onatge, mareas i corrents
- Platges i fletxes litorals. Dinàmica, erosió, mesures de regeneració
- Dunes. Dinàmica i tipus. Impactes. Mètodes de restauració
- Illes barrera i llacunes costaneres micromareals. Tipus, models d'evolució, patrons de gestió.
- Desembocadures fluvials: deltes i estuaris. Models de mescla d'aigües. Estabilitat de deltes
- Marenys i estuaris. Dinàmica i factors d'estabilitat. Protecció i regeneració de marenys.
- Costes rocoses: tipologia i dinàmica. Estabilitat de penya-segats. Antropització de penya-segats.
- Variacions del nivell de la mar. Causes i tendències globals. Mètodes d'adaptació.

### 5. Noves pautes territorials d'urbanització

- Les etapes del procés d'urbanització a Europa i a Espanya. L'sprawl urbà (urbanització difusa) i la ciutat de baixa densitat. Característiques de la ciutat de baixa densitat
- Tendències actuals i perspectives
- Noves eines per a l'estudi del procés d'urbanització: És possible predir el creixement urbà?

### 6. Planificació urbana

- L'urbanisme com a funció pública. Planificació i gestió urbanística. La distribució competencial constitucional.
- El planejament general. El model físic: principals determinacions, concepte i significat. El model de gestió.
- El planejament del desenvolupament. Tipus i objectius. Plans parcials i plans de reforma interior.
- La delimitació del desenvolupament urbà. El debat sobre el sòl urbanitzable. La valoració del sòl no urbanitzable i la seva regulació.



### 7. Planificació Territorial, medi ambient i governança

- Nous reptes i tendències territorials que de-construeixen la relació entre l'Ordenació del Territori amb l'urbanisme i les polítiques sectorials: canvi climàtic, transició energètica, agendes urbanes i enfocaments soci-ecològics.
- Coherència, coordinació i avaluació: Possibilitats i barreres per a una nova governança territorial.
- Dels instruments de planificació a la gestió; el repte de la implementació i l'avaluació.
- Estudis de cas i exemples de bones pràctiques i de conflictes.

### 8. Planificació territorial en la pràctica

- Les eines de la planificació territorial en la Comunitat Valenciana.
- Conceptes i processos de la planificació estratègica aplicada a escala local, municipal o supramunicipal.
- Participació dels actors socials en el pla estratègic.
- Exemples pràctics.

### 9. Polítiques territorials d'adaptació al canvi climàtic

- El canvi climàtic al litoral mediterrani espanyol: evidències científiques.
- Canvi climàtic i extrems atmosfèrics amb impacte territorial.
- Incorporació del canvi climàtic i els riscos climàtics en l'ordenació del territori: eines de treball.
- Processos i polítiques públiques. Context institucional i models de governança en l'horitzó 2030.

## VOLUM DE TREBALL

ACTIVITAT	Hores	% Presencial
Classes de teoria	60,00	100
Altres activitats	12,00	100
Seminaris	5,00	100
Pràctiques en aula	5,00	100
Tutories reglades	4,00	100
Elaboració de treballs individuals	100,00	0
Estudi i treball autònom	100,00	0
Preparació d'activitats d'avaluació	64,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>350,00</b>	

## METODOLOGIA DOCENT



## **1. Classes presencials de teoria**

Explicació dels continguts bàsics de l'assignatura. S'utilitzen recursos didàctics habituals com ara presentacions, imatges de diferents ambients, gràfics i esquemes. Tot el material utilitzat a l'aula està a disposició de l'alumne a l'aula virtual. D'altra banda es remetrà l'alumne a la lectura de bibliografia específica per complementar la informació proporcionada a classe.

## **2. Treball de camp**

Es realitzaran dues sortides de camp. Aquesta activitat està principalment orientada a posar l'alumne en contacte amb la realitat del medi ambient físic mediterrani.

## **3. Lectures de textos**

Es realitzaran lectures de textos, documents i plans de manera individual, en uns casos prèviament a la classe i en altres a posteriori, per a la millor comprensió de la classe, per facilitar la participació i debat i per a la possible realització de treballs escrits.

## **4. Treballs individuals escrits**

A partir de la lectures de textos sobre alguns dels aspectes del temari. En l'Annex de Programació anual s'especificarà el contingut, format i condicions.

## **5. Treball en grup**

Es realitzarà en grups de 3 o 4 persones i es tracta d'aplicar tots o una part dels conceptes estudiats en l'assignatura a un espai territorial concret.

En l'Annex de Programació anual s'especificarà el contingut, format i condicions.

## **6. Tutories**

Les tutories seran de dos tipus : individuals per aclarir conceptes i ajudar al coneixement teòric, i en grups per orientar en la realització del treball pràctic.

# **AVALUACIÓ**

La qualificació final es sustentará en els següents ítems:

- Assistència continuada a les classes presencials (mínim del 80% d'assistència).
- Assistència i participació en les sortides de camp (obligatòries).
- Participació en les classes i coneixement de les lectures obligades.
- Treball / us individuals escrits.
- Treball en grup.
- Presentació oral del treball.



## REFERÈNCIES

### Bàsiques

- Andrés, J. R.. y Gracia, F. J. (ed.) (2000). Geomorfología litoral: procesos activos. S.E.G. IGME. Univ. Cádiz.
- Davidson-Arnott, R. (2012). An introduction to coastal processes and geomorphology. Cambridge University Press.
- Esteban, J. (2003). La ordenación urbanística: concepto, herramientas y prácticas. Electa.
- Farinós, J. (coord.) (2021). Evaluación de procesos: una mirada crítica y propositiva de la política e instrumentos de ordenación del territorio en España. Thomson Reuters Aranzadi.
- Farinós, J., y Garrido, J. (eds.) (2021). Guía para una gobernanza efectiva del territorio un decálogo para la buena práctica de la ordenación del territorio en España. Valencia. Universitat de València. <https://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/80482/Guia-gobernanza-efectiva-territorio.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Farinós, J., y Olcina, J. (eds. y coords.) (2022). Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Valencia. Tirant lo Blanch.
- Global Commission on Adaptation (2019). Adapt Now: a global call for leadership on climate resilience, World Resources Institute, September.
- Holden, J. (2008). An Introduction to Physical Geography and the Environment. Pearson.
- Indovina, F. (coord..) (2007). La ciudad de baja densidad. Diputació de Barcelona, Col·lecció Estudis.
- IPCC (2023). Summary for Policymakers. In: Climate Change 2023: Synthesis Report. A Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (eds.)]. IPCC, Geneva, Switzerland, 36 pages. Disponible en: [https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC\\_AR6\\_SYR\\_LongerReport.pdf](https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/downloads/report/IPCC_AR6_SYR_LongerReport.pdf)
- Kirkby, M. J., & Morgan, R. P. C. (ed.) (1980). Soil erosion. Wiley.
- Romero, J., Olcina, J. (2021). Cambio climático en el mediterráneo. Procesos, riesgos y políticas. Valencia, Tirant Humanidades.

### Complementàries

- Benetó, P., & Khodayar, S. (2023). On the need for improved knowledge on the regional-to-local precipitation variability in eastern Spain under climate change. Atmospheric Research, (290), 106795.
- Charlton, R. (2007). Fundamentals of Fluvial Geomorphology. Routledge, introductions to environment series. Taylor & Francis Group.
- Ernst, W. G. (ed.) (2000). Earth Systems: processes and issues. Cambridge University Press.



- Farinós, J. (2008). Inteligencia para la gobernanza territorial. En A. De Souza, y M. R. Simancas (coord.), *Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible en Sociedad civil organizada y desarrollo sostenible* (pp. 19-33). Gobierno de Canarias.
- Farinós, J. (2010). Bases, métodos e instrumentos para el desarrollo y la cohesión territoriales. Diagnóstico y propuestas para el debate y la acción. En J. Farinós, J. Romero, y J. Salom (eds.), *Cohesión e Inteligencia Territorial* (pp. 11-18). PUV.
- Farinós, J., y Romero, J. (2007). El gobierno del desarrollo territorial sostenible. A modo de presentación. En J. Farinós, y J. Romero (eds.), *Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible. Nuevos principios y nuevas políticas en el espacio europeo* (pp. 11-18). PUV.
- Farinós, J., y Serrano, A. (coords.) (2022). *El papel del territorio y de la políticas territoriales en la estrategia de recuperación, transformación y resiliencia*. Universitat de Valencia. <https://roderic.uv.es/handle/10550/84853>
- Fernández, G. R. (2008). Urbanismo y financiación local. *Papeles de Economía Española*, (115), 212-224.
- García, J. (1998). Excepcionalidad del urbanismo español: su anatomía comparada con el contexto europeo. *Obras Públicas: Revista del Colegio de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*, (43), 92-103.
- Grove, A. T., & Rackham, R. (2001). *The nature of Mediterranean Europe. An Ecological History*. Yale University Press.
- Hildenbrand, A. (2007). Tres propuestas para una relación efectiva entre las escalas regional y local en materia de Ordenación del Territorio. En J. Farinós, y J. Romero (eds.), *Territorialidad y buen gobierno para el desarrollo sostenible. Nuevos principios y nuevas políticas en el espacio europeo* (pp. 147-189). PUV.
- Miró, J. J., Estrela, M. J., Caselles, V., & Gómez, I. (2018). Spatial and temporal rainfall changes in the Júcar and Segura basins (1955-2016): Fine-scale trends. *International Journal of Climatology*, 1-24. DOI: 10.1002/joc5689
- Miró, J. J., Estrela, M. J., Corell, D., Gómez, I., & Luna, M. Y. (2023). Precipitation and drought trends (1952-2021) in a key hydrological recharge area of the eastern Iberian Peninsula. *Atmospheric Research*, (286), 106695.