

Gestió i Planificació dels Recursos i del Territori**2013/2014**

Codi: 102830

Crèdits: 9

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2501915 Ciències Ambientals	OB	3	1

Professor de contacte

Nom: Marc Pares Franzi

Correu electrònic: Marc.Pares@uab.cat

Utilització d'idiomes

Llengua vehicular majoritària: català (cat)

Algun grup íntegre en anglès: No

Algun grup íntegre en català: Sí

Algun grup íntegre en espanyol: No

Prerequisits

Per a cursar aquesta assignatura cal haver aprovat les següents assignatures de formació bàsica i obligatòries:

- Medi Ambient i Societat
- Cartografia i Fotointerpretació
- Administració i Polítiques Ambientals

D'altra banda, durant el curs s'utilitzaran conceptes i coneixements prèviament adquirits a les següents assignatures de formació bàsica i obligatòries:

- Usos Humans del Sistema Terra
- Introducció al Dret
- Dret Ambiental
- Economia Ambiental i dels Recursos Naturals

Per últim, l'estudiant haurà de tenir un nivell d'anglès suficient com per comprendre textos científics en aquest idioma.

ObjectiusContextualització

Aquesta és una assignatura especialment rellevant per a la titulació, no només pel seu pes en la mateixa (assignatura Obligatòria de 9 crèdits ECTS) sinó perquè ofereix uns continguts de gran interès per a la formació de qualsevol ambientòleg/a. Les Ciències Ambientals han de servir per conèixer, analitzar i, sobretot, resoldre els problemes ambientals als que s'enfronta la nostra societat. Comprendre les dinàmiques socioambientals del territori i dels recursos naturals que aquest alberga resulta de gran interès per poder analitzar correctament moltes de les problemàtiques ambientals d'avui en dia. Tanmateix, la rellevància d'aquesta assignatura no només ve determinada pel que aporta a nivell analític sinó, sobretot, pel seu aprofundiment en diferents instruments d'intervenció que, des de la gestió i les polítiques públiques, poden ser utilitzats com a eines per donar resposta a aquestes problemàtiques. En aquest sentit, doncs, l'assignatura té tant un caràcter analític com un marcat enfoc aplicat i professionalitzador.

Situada al 3r curs del Pla d'Estudis, l'assignatura pretén integrar els coneixements de les diferents disciplines que els/les estudiants han adquirit fins al moment i, al mateix temps, servir de base per a moltes de les assignatures d'especialització (de les tres mencions del Grau) que aquests/es cursaran al 4t curs.

L'assignatura s'integra en la matèria "Geografia per a les Ciències Ambientals". En aquest context, el correcte ús de les tècniques de cartografia i fotointerpretació és imprescindible per poder assolir els objectius de l'assignatura que, tanmateix, té un perfil interdisciplinari i està estretament relacionada amb moltes altres matèries del Grau com són la Geografia, la Biologia per a Ciències Ambientals, els Instruments Jurídics per a Ciències Ambientals, la Ciència Política per a Ciències Ambientals i l'Economia per a Ciències Ambientals. D'altra banda, l'assignatura ofereix tota una sèrie de coneixements de base que seran de gran utilitat per als alumnes que vulguin cursar tant les assignatures optatives de la mateixa matèria (Energia i Societat, Modelització i Anàlisi de la Informació Geogràfica, Desenvolupament i Ordenació de Paisatges Rurals i Urbans, Geografia del Litoral) com les següents assignatures d'altres matèries: Avaluació Ambiental de Plans i Programes, Economia Territorial, Ecologia Aplicada, Educació i Comunicació Ambiental, Tractament i Gestió d'Aigües Urbanes i de Consum, Energies Renovables i no Renovables i Gestió, Tractament i Valorització de Residus.

Objectiu General

Utilitzant de referència l'àmbit territorial català aquesta assignatura té com a principal objectiu que els/les estudiants siguin capaços d'analitzar la dimensió socioambiental de les dinàmiques territorials, coneguin els principals instruments d'intervenció pública per a la planificació i la gestió del territori i els seus recursos i, finalment, desenvolupin les habilitats necessàries per poder aportar solucions ambientalment òptimes i socialment justes a les problemàtiques territorials dels nostres temps.

Objectius Específics

Al finalitzar el curs l'alumne haurà de ser capaç de:

- Argumentar la necessitat d'ordenar i planificar el territori.
- Identificar els processos geogràfics en (i entre) els assentaments urbans i l'espai obert.
- Caracteritzar el fenomen del canvi ambiental global i la seva dimensió territorial.
- Explicar els canvis històrics i recents en el territori i en el paisatge a través de les relacions entre natura i societat.
- Descriure els diferents elements funcionals i morfològics de la ciutat.
- Explicar i analitzar críticament les dinàmiques socioambientals que es produeixen a les ciutats i a l'espai obert.
- Reconèixer les principals dinàmiques territorials de Catalunya i Espanya.
- Interpretar la diversitat física, econòmica, social i cultural dels (i entre els) diferents territoris.
- Identificar i caracteritzar els diferents models de gestió dels recursos naturals aplicats a l'aigua, l'energia, els boscos i els residus.
- Diagnosticar les debilitats, amenaces, fortaleces i oportunitats d'un determinat territori i els seus recursos.
- Integrar les diferents dimensions de la sostenibilitat (ambiental, econòmica, política i social) per analitzar les problemàtiques d'un determinat territori i els seus recursos.
- Utilitzar i relacionar les diferents escales per analitzar les problemàtiques d'un determinat territori i els seus recursos.
- Utilitzar diferents eines cartogràfiques aplicades al planejament urbanístic i territorial.
- Descriure i interpretar el marc legal i administratiu de les polítiques urbanes, territorials i paisatgístiques a Catalunya.
- Descriure i interpretar el marc legal i administratiu aplicable a la gestió dels següents recursos: aigua, energia, boscos i residus.
- Identificar els diferents instruments de planificació urbanística i territorial que existeixen a Catalunya i descriure tant les seves característiques com la seva utilitat.
- Interpretar els diferents documents d'un pla urbanístic o territorial (memòria, normativa, plànols d'informació, plànols d'ordenació, informe de sostenibilitat ambiental, etc.)
- Caracteritzar les diferents figures de protecció dels espais naturals a Catalunya i Espanya, així com els

diferents instruments d'ordenació i gestió dels mateixos.

- Avaluar els principals impactes i beneficis ambientals d'un determinat pla territorial o urbanístic.
- Criticar de forma raonada les polítiques ambientals, urbanístiques i territorials de diferents nivells d'administració pública.
- Plantejar diferents mesures d'intervenció pública per a la resolució de problemàtiques territorials diverses.
- Proposar solucions creatives, adequades i viables per a la resolució de problemàtiques territorials diverses.
- Analitzar i resoldre problemàtiques ambientals de caràcter territorial a través del treball cooperatiu.
- Proposar mesures per a la gestió dels següents recursos: aigua, energia, boscos i residus.
- Proposar mesures d'ordenació i gestió per a espais naturals protegits.
- Proposar mesures per a la preservació, gestió i interacció paisatgística.

Competències

Ciències Ambientals

- Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
- Aplicar amb rapidesa els coneixements i habilitats en els diferents camps involucrats en la problemàtica ambiental, i aportar-hi propostes innovadores.
- Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
- Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
- Demostrar un coneixement adequat i utilitzar les eines i els conceptes de les ciències socials més rellevants en medi ambient.
- Desenvolupar estratègies d'anàlisi i de síntesi referents a les implicacions ambientals dels processos industrials i de la gestió urbanística.
- Recollir, analitzar i representar dades i observacions, tant quantitatives com qualitatives, utilitzant de forma segura les tècniques adequades d'aula, de camp i de laboratori.
- Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
- Treballar amb autonomia.
- Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i interpretar els problemes ambientals per aprofundir en la diagnosi territorial i en els canvis al paisatge.
2. Analitzar i interpretar problemes ambientals per a la planificació territorial.
3. Analitzar i sintetitzar les implicacions ambientals de la planificació i la gestió territorial.
4. Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
5. Aplicar eines cartogràfiques, incloent-hi els sistemes d'informació geogràfica.
6. Conèixer i aplicar les metodologies més rellevants en la planificació del territori.
7. Conèixer les principals característiques del denominat canvi global.
8. Conèixer les principals dinàmiques territorials i del paisatge a Catalunya i Espanya.
9. Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
10. Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
11. Emprendre les relacions espacials a diferents escales territorials a través de les relacions entre natura i societat, en l'àmbit de la planificació territorial.
12. Identificar els processos geogràfics en l'entorn mediambiental i valorar-los adequadament i originalment.
13. Reconèixer i explicar les relacions espacials, a diferents escales territorials, de la diversitat física, econòmica, social i cultural dels territoris.
14. Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
15. Treballar amb autonomia.
16. Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

17. Valorar els canvis al paisatge a través de les relacions espacials a diferents escales territorials a través de les relacions entre natura i societat.

Continguts

BLOC I - CONCEPTES BÀSICS I ESTAT DE LA QÜESTIÓ

1. El territori: necessitat d'ordenació i planificació

El territori com a concepte: natura o societat?

La intervenció en el territori i en l'assignació de recursos

El context actual: crisis, canvi d'època i canvi global

L'ordenació i la planificació com a eines d'intervenció

2. La ciutat I: funcionalitat i morfologia

Els grans models de ciutat de l'urbanisme modern

Les funcions de la ciutat

Els sistemes de la ciutat

Teixits urbans i tipologies edificatòries

3 La ciutat II: anàlisi socioambiental de les ciutats

Metabolisme urbà i fluxos socioambientals

Algunes transformacions recents: dispersió i gentrificació

Polítiques urbanes i estratègies vers la sostenibilitat

Noves tendències en un context de crisi

4. L'espai obert

Valors i usos en l'espai obert

L'espai agrari: la reestructuració de les activitats agrícoles i ramaderes

L'espai forestal: boscos i patrimoni natural

La multifuncionalitat en el marc del desenvolupament rural

BLOC II - INSTRUMENTS DE PLANIFICACIÓ URBANÍSTICA I TERRITORIAL

5. El marc legal i administratiu de les polítiques urbanes i territorials

Els nivells administratius i les competències

Les lleis del sòl de l'Estat espanyol

El sistema de planejament català

Les lleis d'urbanisme de Catalunya

L'execució del planejament: gestió i disciplina urbanística

Altres instruments d'intervenció urbanística i territorial

6. El Planejament Territorial

El planejament territorial a Catalunya: antecedents i actualitat

Elements de base per a la planificació territorial

Espais oberts, assentaments i infraestructures

El planejament territorial parcial i sectorial

El paisatge i la gestió del territori

Criteris ambientals per al planejament territorial

Tendències recents: algunes experiències internacionals

7. El Planejament Urbanístic

L'evolució del planejament urbanístic a Catalunya

Els POUMs: determinacions, documents i procediments

El planejament urbanístic director: PDUs

El planejament urbanístic derivat: PPU, PMU, PEU

Criteris ambientals per al planejament urbanístic

Tendències recents: algunes experiències internacionals

8. El Planejament Estratègic

Què és el planejament estratègic

Procés d'elaboració d'un PlaEstratègic

Les Agendes 21

Indicadors d'avaluació ambiental

BLOC III -RECURSOS NATURALS

9. La gestió del medi natural

La gestió de la biodiversitat

La gestió forestal i la prevenció d'incendis

La gestió cinegètica

La gestió del litoral

10. Protecció, ordenació i gestió d'espais naturals

Evolució en la protecció d'espais naturals

Normativa i figures de protecció a Catalunya

Criteris d'intervenció en la protecció, l'ordenació i la gestió dels espais naturals

Els Plans Especials de Protecció del Medi Natural i del Paisatge

Els Plans Rectors d'Ús i Gestió (PRUG)

11. La gestió i planificació de l'aigua

La problemàtica de l'aigua i els models de gestió

Legislació en matèria d'aigua

El Planajament hidrològic i els Plans de Gestió de Conques

Altres Plans: sanejament i espais fluvials

La gestió local de l'aigua

12. La gestió i planificació de l'energia, el transport i la mobilitat

La problemàtica energètica i els models de gestió

El Pla de l'Energia de Catalunya

La gestió local de l'energia i els Plans d'Acció per l'Energia Sostenible

Criteris en la planificació del transport i les seves infraestructures

Els instruments de planificació d'infraestructures del transport

La planificació d'una mobilitat sostenible i segura

13. La gestió i planificació dels residus

Tipologies de residus i conceptes bàsics

Legislació en matèria de residus

La planificació de les infraestructures de tractament i eliminació de residus

Els residus municipals: plans i programes, sistemes de recollida, prevenció i cànons

Els residus industrials: plans i programes

Altres residus

Metodologia

Les activitats docents de l'assignatura s'estructuraran de la següent manera:

Classes de teoria (1 grup)

- Classes magistrals: Exposicions per part del professor incentivant el debat i la participació de l'alumnat.
- Exercicis dirigits a l'aula: Es destinaran diverses sessions a exercicis basats en la participació activa de l'alumnat (habitualment mitjançant treball cooperatiu informal) que no requeriran de treball previ.

- Treball cooperatiu en base a lectures orientades: Es realitzaran 3 sessions de treball cooperatiu formal en base al treball previ de l'alumnat (lectures). S'estima que l'alumnat haurà de destinar un total de 5h a la preparació de les lectures (activitat supervisada).

- Exposicions dels alumnes: Es destinaran 12 sessions a la presentació, per part dels alumnes, d'un tema a partir de materials diversos (conflictes territorials, plans o projectes, bones pràctiques ambientals, etc.). En cada sessió dos grups d'alumnes realitzaran dues presentacions diferents sobre un mateix tema (un cada grup) i aquestes seran sotmeses a debat amb la resta de la classe. Els alumnes que exposin seran avaluats per una selecció de la resta d'alumnes.

Classes de problemes (2 grups)

- Resolució de casos pràctics: Es destinaran 4 sessions a la resolució de casos pràctics (habitualment mitjançant treball cooperatiu informal) que requeriran d'una preparació prèvia. S'estima que l'alumnat haurà de destinar un total de 3h a la preparació dels casos (activitat supervisada).

- Treball en grup: Per grups els alumnes hauran d'escollir un municipi. Durant tot el curs, i mitjançant treball cooperatiu formal, hauran de realitzar una diagnosi territorial del municipi en qüestió, analitzar-ne les principals problemàtiques ambientals i, finalment, proposar mesures d'actuació per resoldre aquestes problemàtiques. Els alumnes hauran de realitzar diverses entregues parcials i una entrega final en forma de treball. El seguiment i la direcció del treball es farà mitjançant 10 sessions a l'aula en classe de problemes i tutories grupals. S'estima que cada alumne dedicarà 15h al treball en grup fora de l'aula (activitat supervisada).

Sortides de camp (4 grups)

- Es realitzaran 2 sortides de camp de mig dia cadascuna. Els alumnes hauran de realitzar un informe de camp de cadascuna de les sortides a partir d'unes pautes predeterminades. S'estima que cada alumne dedicarà 10h a la redacció dels informes de camp (activitat supervisada).

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes magistrals (classes de teoria)	25	1	4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 17
Exercicis dirigits a l'aula (classes de teoria)	9	0,36	1, 2, 3, 4, 6, 9, 10, 12, 13, 14, 16
Exposicions dels alumnes (classes de teoria)	12	0,48	3, 4, 10, 14, 16
Resolució de casos pràctics (classes de problemes)	4	0,16	1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 14, 15
Sortides de camp	10	0,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17
Treball cooperatiu en base a lectures orientades (classes de teoria)	3	0,12	1, 2, 7, 8, 13, 16
Treball en grup (classes de problemes)	10	0,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17
Tipus: Supervisades			
Lectures orientades	5	0,2	1, 2, 7, 8, 13, 15
Preparació de casos pràctics	3	0,12	1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 15
Redacció d'informes de camp	10	0,4	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 17

Treball en grup	15	0,6	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17
Tutories en grup	2	0,08	3, 4, 9, 10, 16
Tipus: Autònomes			
Cerca d'informació	20	0,8	9, 15
Estudi personal	65	2,6	4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 15, 17
Lectura	25	1	1, 2, 7, 8, 13, 15
Tutories individuals lliures	3	0,12	10, 15

Avaluació

L'assignatura s'avaluarà d'acord amb les següent evidències d'avaluació:

- Exàmens (30%)
- Treball en grup (35%)
- Informes de camp (15%)
- Exposicions (5%)
- Resolució de casos pràctics (4%)
- Lectures (6%)
- Participació (5%)

Es realitzarà una avaluació continuada de 3 examens parcials (un per a cada bloc del temari). Els alumnes que ho desitgin podran ser reavaluats de qualsevol dels 3 examens parcials, ja sigui per aprovar en cas d'haver suspès o per pujar nota.

La nota del treball en grup (multiplicada pel nombre de membres del grup) es repartirà entre els alumnes del grup segons acordin ells mateixos. Si no notifiquen la forma de repartiment o no hi ha acord entre ells/es aleshores la nota es repartirà de forma equitativa.

La nota de resolució de casos pràctics serà grupal i respondrà a la mitjana de les qualificacions obtingudes en els exercicis de les diferents sessions de resolució de casos pràctics de les classes de problemes.

La nota de les exposicions a classe s'obtindrà a partir de l'avaluació que realitzaran els alumnes d'altres grups al final de la sessió. Participar en dues avaluacions és un requisit indispensable per poder ser puntuat en aquesta part de l'assignatura.

La nota de les lectures serà individual i respondrà a la mitjana de les qualificacions obtingudes en els exercicis de les diferents sessions de treball cooperatiu en base a lectures orientades.

Les sortides seran avaluades mitjançant 2 informes de camp individuals pautats pel professor responsable de cada sortida. La nota de les sortides respondrà a la mitjana de les qualificacions obtingudes als dos informes de camp.

La participació serà avaluada a partir de a) diferents entregues que es realitzaran en les activitats a l'aula al llarg del curs i b) les intervencions orals dels estudiants en les diferents sessions al llarg del curs.

Els examens i el treball en grup són susceptibles de ser reavaluats, la resta d'activitats no són reavaluables.

Per superar l'assignatura cal aprovar tant el treball en grup com la mitjana dels 3 examens parcials. No presentar-se a algun dels examens parcials serà considerat com un "no presentat" al conjunt de l'assignatura, encara que s'entregui el treball en grup. Presentar-se a tots 3 examens i suspendre'ls (la mitjana) implicarà obtenir la qualificació de "suspès" al conjunt de l'assignatura, encara que no s'entregui el treball en grup. En canvi, si s'aprova la mitjana dels 3 examens però no s'entrega el treball en grup, aleshores la qualificació serà de "no presentat".

Activitats d'avaluació

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Exposicions	5%	0	0	3, 4, 10, 14, 16
Exàmens	30%	4	0,16	2, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 14, 15, 17
Informes de camp	15%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 16, 17
Lectures	6%	0	0	6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 16
Participació	5%	0	0	4, 9, 10, 14, 15, 16
Resolució de casos pràctics	4%	0	0	1, 2, 3, 4, 6, 9, 11, 16
Treball en grup	35%	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 16, 17

Bibliografia

Bibliografia general bàsica*

AAVV (2008). Ciudades en (re)construcción: necesidades sociales, transformación y mejora de barrios. Barcelona: Diputació de Barcelona.

AAVV (2000). Sistema municipal d'indicadors de sostenibilitat. Barcelona: Diputació de Barcelona.

BORJA, Jordi; MUXÍ, Zaida (2001). L'espai públic: ciutat i ciutadania. Barcelona: Diputació de Barcelona.

BRU, Josepa (2000). Medi ambient i intervenció en el territori. Bases formatives i nous recursos per al treball interdisciplinari. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient.

CANAL, Ramon (2013). Ciudades y pueblos que pueden durar. Políticas locales para una nueva época. Barcelona: Icària

CHAMBERLIN, Shaun (2009). The transition timeline for a local, resilient future. Vermont: Chelsea Green.

DIPUTACIÓ DE BARCELONA (2003). Els processos de l'Agenda 21 Local en els municipis de Barcelona. Barcelona: Diputació de Barcelona.

ESTEBAN, Juli (2007). L'ordenació urbanística: conceptes, eines i pràctiques. Barcelona: Diputació de Barcelona.

ESTEVA, Antonio; NAREDO, José Manuel (2004). Ideas y propuestas para una nueva política del agua en España. Bilbao: Bakeaz.

EUROPARC-España. (2011). Herramientas para la Evaluación de las áreas Protegidas: Modelo de Gestión. Serie Manuales EUROPARC. manual nº 8.

FOLCH, Ramon (coord.) (2003). El territorio como sistema. Conceptos y herramientas de ordenación. Barcelona: Diputació de Barcelona.

FONT, Antonio (coord.) (2003). Planeamiento urbanístico. De la controversia a la renovación. Barcelona: Diputació de Barcelona.

GARCÍA-RAMON, M.D. et al. (1995). Geografía Rural. Madrid: Editorial Síntesis.

GÓMEZ-LIMÓN, J. et al. (2008). Planificar para gestionar los espacios naturales protegidos. Madrid:

EUROPARC-España.

HALL, Peter (1996). Ciudades del Mañana. Barcelona: Ediciones del Serbal.

HALL, Tim (2006). Urban Geography. New York: Routledge.

HOPKINS, Rob (2008). The transition handbook: from oil dependency to local resilience. Vermont: Chelsea Green.

INDOVINA, Francesco (2007). La ciudad de baja densidad. Barcelona: Diputació de Barcelona

IRAEGUI, Jaunjo; RAMOS, Jesús (2004). Gestió local de l'energia. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.

MATA, Rafael (2005). Integración de los espacios naturales protegidos en la Ordenación del Territorio. Madrid: EUROPARC-España.

MATA, Rafael; TARROJA, Àlex (2006). El paisaje y la gestión del territorio. Barcelona: Diputació de Barcelona.

MUÑOZ, Francesc (coord.) (2011). Estratègies vers la ciutat de baixa densitat: de la contenció a la gestió. Barcelona: Diputació de Barcelona.

NAVARRO, Ferran; VILANOVA, Josep M. (2000). Transformació de la ciutat construïda. Instruments urbanístics. Barcelona: Edicions UPC.

NEL·LO, Oriol (2001). Ciutat de ciutats. Reflexions sobre el procés d'urbanització a Catalunya. Barcelona: Empúries.

NEL·LO, Oriol (2012). Ordenar el territorio. La experiencia de Barcelona y Cataluña. València: Tirant lo Blanch.

ORTEGA, Miquel; CERDÀ, Lluís (2005). Gestió local de la mobilitat sostenible i segura. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.

OSTROM, Elinor (2000). El gobierno de los bienes comunes: la evolución de las instituciones de acción colectiva. México: Fondo de Cultura Económica.

PUIG, Ignasi (2006). Polítiques locals per a la reducció dels residus municipals. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.

PUJADAS, Romà; FONT, Jaume (2007). Ordenación y planificación territorial. Madrid: Síntesis.

RIBA, Carles (2011). Recursos energètics i crisi. La fi de 200 anys irrepetibles. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya.

RIDDELL, Robert (2004). Sustainable Urban Planning. Oxford: Blackwell.

ROBERTS, Peter; SYKES, Hugh (2006). Urban Regeneration, a handbook. London: Sage.

RUEDA, Salvador (1995). Ecología urbana. Barcelona: Beta

SÁNCHEZ de MADARIAGA, Inés (1999). Introducción al urbanismo. Conceptos y métodos de la planificación urbana. Madrid: Alianza Editorial.

SANJUÁN, Marc (2005). Gestió local de l'aigua. Barcelona: Fundació Pi i Sunyer.

SANTACANA, Francesc (2000). El planejament estratègic. Barcelona: Aula Barcelona.

SATTERTHWAITE, David (2001). Sustainable Cities. London: Earthscan Publications.

SUBIRATS, Joan (2002). Redes, territorios y gobierno. Nuevas respuestas locales a los retos de la globalización. Barcelona: Diputació de Barcelona.

TARROJA, Àlex; CAMAGNI, Roberto (2006). Una nueva cultura del territorio. Barcelona: Diputació de

Barcelona.

TERRADES, Jaume (2001). Ecologia Urbana. Barcelona: Rubes.

VERA, J.F. et al. (1997). Análisis territorial del turismo. Una nueva Geografía del Turismo. Barcelona: Ariel.

WHITEHEAD, Mark (2007). Spaces of sustainability. Geographical perspectives on the sustainable society. London: Routledge.

XALABARDER, Maria (2001). Guia bàsica de la pràctica de l'urbanisme. Barcelona: Mediterrània.

* Es facilitarà bibliografia específica per a cadascun dels temes del programa de l'assignatura.