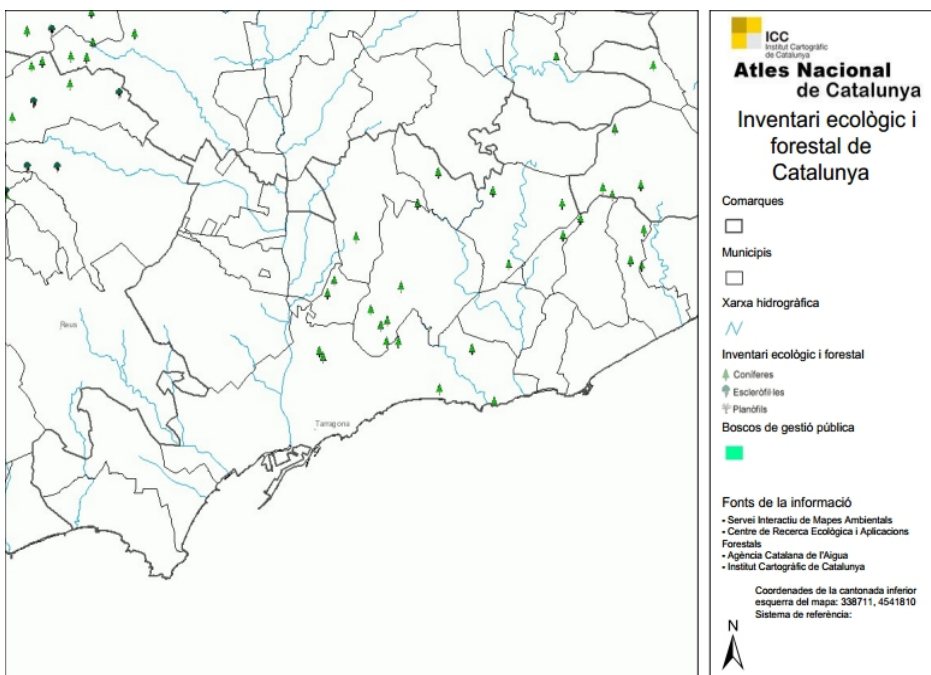


Relleu, clima i vegetació de Catalunya i Espanya.

Imatge: Boscos de gestió pública a Tarragona.



Font: Atles Nacional de Catalunya.

*Elaborat per el Departament de Geografia de la Universitat Rovira i Virgili
per al Grup de Geografia de l'Institut de Ciències de l' Educació, ICE.
Projecte finançat per l'ICE.*

1 Línia de recerca

Medi ambient i paisatges.

2 Sublínia de recerca

Relleu, clima i vegetació de Catalunya Espanya.

3 Escala de Treball

Espanya, Catalunya i Tarragona.

4 Propostes per als Treballs de Recerca

Mapa de boires de les comarques tarragonines.

Els aiguamolls al litoral i el turisme Birdwach.

Rieres del Camp de Tarragona: infraestructures i assentaments.

5 Competències Generals del Batxillerat

- Competència en gestió i tractament de la informació
- Competència en recerca
- Competència social i cívica
- Competència comunicativa
- Competència en el coneixement i interacció amb el món

6 Competències Específiques de la Geografia

- Competència en la dimensió espacial dels fenòmens.
- Competència en l'anàlisi i la interpretació de fonts geogràfiques.
- Competència social i cívica.

7 Introducció

El medi ambient i el paisatge són fruit de l'evolució. La Geografia Física analitza els elements que intervenen en la formació del medi, la distribució d'espècies i el paisatge.

La Geografia Física és la ciència que permet entendre al Terra en sí mateixa a més de ser la base de coneixement per assimilar el context físic humà.

Les disciplines que avarca la Geografia Física són la Geomorfologia, la Hidrologia, l'Ecologia, la Biogeografia i la Climatologia que permeten fer una descripció del territori.

La Geomorfologia permet conèixer les grans unitats del relleu: els perfils de les muntanyes, les orientacions de les vessants, els substrats, i altres característiques que permeten fer una interpretació de la Litosfera. En el context català i del Camp de Tarragona la morfologia litoral és un peça fonamental.

La Geomorfologia permet entendre el per què dels assentaments humans, la formació de sòl o la desertització, l'extracció d'àrids, l'orientació solar per a la captació o protecció solar, l'aprofitament dels corrents de vent, el recorregut de les vies de comunicació, la possibilitat de moure'ns pel territori,...., entre d'altres reflexions.

La Climatologia permet entendre el perfil climàtic lligat a la latitud i l'altitud, la distribució temporal de les pluges, els corrents eòlics, l'alternança d'anticiclons i borrasques. La Climatologia conjuntament amb la Hidrologia són d'especial interès en el conjunt català per la competència dels recursos hídrics, l'aprofitament de les energies renovables o la prevenció d'emergències per crescudes.

La Biogeografia permet conèixer la localització d'espècies i biòtops, en general dels éssers vius per grans comunitats. En el cas català hi ha diferents ambients biogeogràfics.

L'Ecologia estudia les relacions dels ésser vius i les seves relacions entre ells i el medi. La diversitat, lligada al clima i altres condicionants, és un patrimoni que enriqueix el territori. L'antropització d'aquest territori fa que hi hagi competència pels recursos i afectacions directes i indirectes en els ecosistemes.

L'Ecologia aprofundeix en l'estudi de l'equilibri dels boscos per al seu aprofitament, la conservació i creació de sòl, els aprofitaments agrícoles, la simbiosi d'espècies amb l'home la intrusió de noves espècies que afecten a la producció o a l'habitabilitat dels espais, la transmissió de malalties, el control de plaques, la protecció del paisatge i de l'entorn, la fixació del CO₂, entre d'altres.

8 Objectius de la Línia de Recerca

Per a l'àmbit d'estudi:

- Conèixer i localitzar les grans unitats del relleu
- Característiques i abast geogràfic de la litologia dominant.
- Característiques i abast geogràfic dels tipus principals de clima.
- Característiques i abast geogràfic dels tipus principals de vegetació.
- Identificar ecosistemes principals i singulars.

9 Objectius Específics de la Sublínia de Recerca.

- Conèixer el relleu: les unitats del relleu que n'acullen l'àmbit geogràfic d'estudi.
- Identificar les formes del relleu singulars de l'àmbit d'estudi.
- Relacionar el relleu amb l'accessibilitat general.
- Identificar àmbits i relleus singulars en funció del pendent.
- Relacionar àmbits delimitats pel pendent en funció a l'orientació solar.: solanes i obagues.
- Descriure la morfologia litoral.
- Identificar la litologia dominant.
- Relacionar la litologia dominant amb la formació de sòl característics.
- Identificar i descriure els tipus de clima principal de l'àmbit d'estudi.
- Identificar i descriure microclimes i singularitats meteorològiques.
- Descriure l'ecosistema dominant: bioma, biocenosis i biòtop.
- Identificar i descriure altres biomes característics de la regió.
- Relacionar factors antròpics en la conservació de biomes.

10 Fonts i Recursos per Fomentar la Recerca

10.1 Informació General:

Institut Geològic de Catalunya

http://www.igc.cat/web/ca/igc_cataleg.html#mgcom

Proporciona mapes temàtics geològics editats. Els temes són geologia, geologia urbana, geologia comarcal, sòls i hidrologia.

GEOVEG:Grup de Recerca de Geobotànica i Cartografia de la Vegetació

<http://www.ub.edu/geoveg/cat/mapes.php>

Proporciona mapes d'habitats i de vegetació.

SIVIM: Sistema de Información de la Vegetación Ibérica y Macaronésica.

<http://www.sivim.info/sivi/CreaPaginaPrincipalServlet?f%25screenWidth%3d1291%25idioma%3dcas%25usu%3d1361456998238BDM>

Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF)

<http://www.gbif.es/gbif.php>

Servei Meteorològic de Catalunya

<http://www20.gencat.cat/portal/site/meteocat/menuitem.0733ee5bfae8638c5c121577b0c0e1a0/?vgnextoid=d5eb5cef6aee2210VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=d5eb5cef6aee2210VgnVCM1000000b0c1e0aRCRD&vgnnextfmt=default>

Informació completa del clima i la meteorologia catalana.

Departament de Medi Ambient de la Generalitat.

<http://www.gencat.cat/temes/cat/mediambient.htm>

Es poden consultar el temes:

- [Medi natural, biodiversitat i paisatge](#)
- [Caça](#)
- [Fauna, flora i animals de companyia](#)
- [Cartografia ambiental](#)
- [Gestió forestal](#)
- [Observatori del paisatge](#)
- [Parcs de Catalunya](#)
- [Pesca continental](#)
- [Prevenició d'incendis forestals](#)
- [Sistema d'informació sobre el patrimoni natural](#)

10.2 Bases de Dades

Atles General de Catalunya

<http://www.atlesnacional.cat/icc/atles-nacional/geografia-fisica-menu/>

Web que permet fer recerca interactiva o consultar informació elaborada de:

- relleu i geologia
- clima
- hidrologia
- vegetació
- geografia humana en general
- dominis paisatgístics

Atles Electrònic de Catalunya

http://hipermapa.ptop.gencat.cat/hipermapa/client/151208/base_high_cat.html

Cartografia temàtica de Catalunya.

Banc de dades de biodiversitat de Catalunya

<http://biodiver.bio.ub.es/biocat/>

Atles climàtic de Catalunya

<http://www.meteo.cat/servmet/atles/ACC/index.html>

10.3 Blogs

Ecologistes en acció.

<http://www.ecologistesenaccio.cat/webs/webs.htm#organismes>

Proporciona actualitat en el assumptes ecològics a Catalunya. A més manté una llista dels organismes de referència en la publicació de continguts ecològics.

10.4 Bibliografia

SALA, Maria ,BATALLA VILLANUEVA,(1996) Ramon J. *Teoría y Métodos En Geografía Física*. Madrid: Síntesis, ISBN 8477383847.

Font, X.; Rodríguez-Rojo, M.P.; Acedo, C.; Biurrun, I.; Fernández-González, F.; Lence, C.; Loidi, J.; Ninot, J.M. 2010 *SIVIM: an on-line data base of Iberian and Macaronesian vegetation*. *Waldökologie, Landschaftsforschung un Naturschutz* 9: 15-22

VIGO, Josep. (2005) *Manual dels Hàbitats de Catalunya*. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya

<http://www20.gencat.cat/portal/site/territori/menuitem.dbf7b17bb47cda345f13ae92b0c0e1a0/?vgnextoid=6a88d4d849f36310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD&vgnnextchannel=6a88d4d849f36310VgnVCM1000008d0c1e0aRCRD>

Extens estudi dels hàbitats i les espècies a Catalunya segons la directiva CORINE:

Díaz Pineda, F. & Acosta Gallo, B. (2012) *Bosque y matorral esclerófilo mediterráneo*. *Ambienta* 98: 52-65

11 Instruments

Vissir

<http://www.icc.cat/vissir3/>

Visor Cartogràfic del Institut Cartogràfic de Catalunya, ICC.

Visor de Geotreballs de l'Institut Geològic de Catalunya

<http://siurana.igc.cat/visorIGC/geotreballs.jsp>

12 Metodologia

Per a l'àmbit d'estudi escollit:

Conèixer el relleu: les unitats del relleu que n'acullen l'àmbit geogràfic d'estudi:

- Es fa una consulta a l'Atlas Nacional de Catalunya. Es selecciona la zona d'estudi per a identificar els aspectes de relleu més significats i contextualitzar
- Es mencionen les unitats geomorfològiques principals (orogràfics i hidrogràfics) i característiques de la zona. Per fer-ho cal consultar mapes a escala 1:50.000 del ICC (el visor). Heu de seleccionar cerca per topònim (municipi o comarca). Llavors es fa una cerca per concepte geogràfic (orografia i hidrografia).

Identificar les formes del relleu singulars de l'àmbit d'estudi:

- En la mateixa cartografia del ICC o consultant de des local (webs ajuntaments, consells comarcals o altres fonts com publicacions d'estudis locals).
- També per la consulta a veïns o expertes en el territori.

Relacionar el relleu amb l'accessibilitat general.

- Relacionar el relleu i les unitats geomorfològiques amb la disposició d'infraestructures i assentaments. Es fa per observació directa en el mateix visor del ICC.

Identificar àmbits i relleus singulars en funció del pendent.

- S'han de fer recerca en el mateix mapa topogràfic del ICC, en Google Earth o per observació directa.

Relacionar àmbits delimitats pel pendent en funció a l'orientació solar.: solanes i obagues.

- Amb l'eina de l'hora de Goolge Earth es pot analitzar les zones més exposades al sol i les obagues (si són significatives en extensió).
- Hi han municipis que tenen catalogades o existeixen fonts locals d'informació sobre obagues.

Descriure la morfologia litoral.

- Es fa una descripció dels elements geomorfològics típics en l'àmbit d'estudi. Es relaciona la morfologia amb la dinàmica dels sediments especialment amb l'aportació de sorres. Es fa una consulta als Ajuntaments .

Identifica la litologia dominant.

- Es consulta el mapa geològic del IGC. Es clica damunt un punt representatiu d'una litologia abundant.

Relacionar la litologia dominant amb la formació de sòl característics.

- Consultant els mapes geològics i fonts d'informació local.

Identificar i descriure els tipus de clima principal de l'àmbit d'estudi.

- La informació es pot consultar a la web del Servei Meteorològic de Catalunya.

Identificar i descriure microclimes i singularitats meteorològiques.

- S'han de consultar les fonts del Servei Meteorològic de Catalunya i fons locals.

Descriure l'ecosistema dominant: bioma, biocenosis i biòtop.

- Consulteu en la bibliografia: Manuals dels Hàbitats de Catalunya.

Identificar i descriure altres biomes característics de la regió.

- S'ha de consultar fonts com les Cartes del Paisatge i altres estudis.

Relacionar factors antròpics en la conservació de biomes.

- S'ha de consultar els Consells Comarcals, les Diputacions i els Ajuntaments sobre l'explotació dels recursos a l'àmbit d'estudi.