

1. Descriviu la informació representada en el mapa. Descripció de la informació i localització dels cinc topònims.



FONT: Adaptació del mapa físic d'Espanya 2005. *Zonu.com* [en línia].

Mapa físic on es representa el relleu de la península Ibèrica per mitjà de quatre intervals d'altitud. També hi ha representats els principals rius.

La font és el mapa físic d'Espanya 2005.

S'observa la configuració muntanyosa de la península, amb la Meseta al centre i les serralades i depressions perifèriques.

Localitzar cinc rius.

Tema 01: [El relleu peninsular](#) + [El relleu català](#).**2. Identifiqueu i comenteu les característiques principals del relleu de la península Ibèrica.**

- Forma compacta i massissa de la península.
- Elevada altitud mitjana.
- Existència d'un altiplà central elevat: la Meseta, voltat de muntanyes (massís Galaicoleonès, serralada Cantàbrica, sistema Ibèric i Sierra Morena).
- Disposició perifèrica de les grans serralades (Pirineus i serralades Bètiques) i depressions (Ebre i Guadalquivir).

S'han de comentar les característiques. Per exemple, la distinció entre la Submeseta nord i la Submeseta sud; esmentar les serralades internes de la Meseta (sistema Central i muntanyes de Toledo); distingir subunitats de la serralada Cantàbrica, els Pirineus o les Bètiques; esmentar les serralades litorals catalanes; etc.

3. Exposeu les característiques de la xarxa hidrogràfica peninsular en relació amb la configuració del relleu tenint en compte els aspectes següents:**Quins condicionants imposa el relleu ibèric sobre el traçat dels rius?**

La lleugera inclinació de la Meseta central cap a l'oest condiona que el traçat dels rius que la creuen, com el Duero, el Tajo i el Guadiana, desemboquin a l'oceà Atlàntic després d'un llarg recorregut. Els rius que neixen a les vores muntanyoses externes de la Meseta són de traçat curt, com els que s'originen a la serralada Cantàbrica, a les muntanyes gallegues, al sistema Ibèric sud i a les serralades litorals catalanes. L'excepció són l'Ebre i el Guadalquivir que drenen sengles depressions i recullen tot un conjunt d'afluents de les serralades perifèriques.

Què tenen en comú i què diferencia el traçat dels rius del vessant atlàntic i el traçat dels del vessant cantàbric i gallec? Compareu-los i justifiqueu les diferències.

Els rius del vessant cantàbric i gallec són de traçat molt curt, amb conques poc extenses, però amb un fort pendent i cabal regular. Pel contrari els rius del vessant atlàntic són llargs, amb conques molt extenses i cabal irregular sota la influència del clima mediterrani.

Quines similituds hi ha en la configuració del relleu de les depressions dels rius Guadalquivir i Ebre?

L'origen de les depressions de l'Ebre i del Guadalquivir és similar. Ambdues son depressions de forma triangular encaixades entre la Meseta i una gran serralada, on neixen els seus afluents més cabalosos.

4. Descriviu la informació representada en el mapa.

Descriure el mapa que mostra els trets físics del territori de Catalunya. La gradació de color indica l'altitud respecte al nivell del mar. El mapa està realitzat a escala, la qual està indicada en la part inferior

La font és l'Atlas Nacional de Catalunya de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Any 2008.

Esmentar que les zones de menor altitud es localitzen al litoral, el prelitoral i la plana de Lleida, mentre que les altituds més grans corresponen a la zona del Prepirineu i el Pirineu axial.

Tema 01: [El relleu peninsular](#) + [El relleu català](#).**5. Expliqueu les diferències entre el relleu del Pirineu axial i el del Prepirineu. Escribiu el nom de cinc comarques situades al Pirineu (Pirineu axial i Prepirineu).**

- El Pirineu axial forma un eix en el centre de la serralada mentre que els Prepirineus són serres disposades en paral·lel al sud del Pirineu axial.
- Les altituds en el Pirineu axial són superiors a les del Prepirineu, al voltant dels 3000 m en els cims més elevats com la Pica d'Estats (3143m) o el Puigmal (2980 m).
- Les serres del Prepirineu superen en pocs casos els 2000 m d'altitud (la serra del Cadí, 2642m).
- Els materials del Pirineu axial són d'edat paleozoica: llicorelles i granits, principalment, mentre que al Prepirineu són materials mesozoics i predominen les calcàries.
- Al Pirineu axial són visibles les empremtes del relleu glacial com els circs, les crestes i cims piramidals que separen els circs, les valls en forma d'U o de bressol, les valls penjades o comes, etc.
- Al Prepirineu les alineacions de muntanyes estan separades per valls i depressions com ara la conca de Tremp.

Important esmentar els aspectes següents:

- Màximes altituds, al voltant dels 3000 m, en Pirineu axial.
- El nom d'algun cim del Pirineu axial i d'alguna serra del Prepirineu
- Els materials predominants: llicorelles i granit al Pirineu axial i calcàries al Prepirineu.
- La presència de formes de modelat glacial al Pirineu
- L'existència de valls i depressions interposades entre les serres del Prepirineu.

Observeu el mapa i escribiu el nom de cinc comarques situades en els Pirineus (Pirineu axial i Prepirineu).

Les comarques possibles són:

- Enclavades totalment en els Pirineus: Vall d'Aran, Pallars Jussà, Pallars Sobirà, Cerdanya, Alt Urgell, Alta Ribagorça i Ripollès.
- Parcialment: Noguera, Solsonès, Berguedà, Garrotxa, Alt Empordà.

6. Descriviu el paisatge natural del Pirineu axial, d'acord amb l'esquema següent:**a) Formes de relleu principals.**

S'ha de fer referència als aspectes principals del relleu, el clima i la vegetació que caracteritzen el Pirineu axial, així com a les interrelacions que existeixen entre aquests elements.

Important esmentar els aspectes següents:

- Màximes altituds de Catalunya, al voltant dels 3000 m.
- El nom d'algun cim.
- Els materials predominants.
- El modelat glacial.
- Algun exemple de forma de relleu glacial.

b) Tipus de clima.

Domini dels climes d'alta muntanya. Les característiques d'aquest clima són les baixes temperatures de l'hivern, amb nevades freqüents, i uns estius curts i frescos. Pel que fa a les precipitacions són molt abundants i ben repartides entre tots els mesos de l'any.

c) Tipus de vegetació.

Predomini de la vegetació de tipus subalpí i alpí que es disposa en pisos o estatges altitudinals condicionats per les variacions en les temperatures i les precipitacions que es produeixen al guanyar altitud.

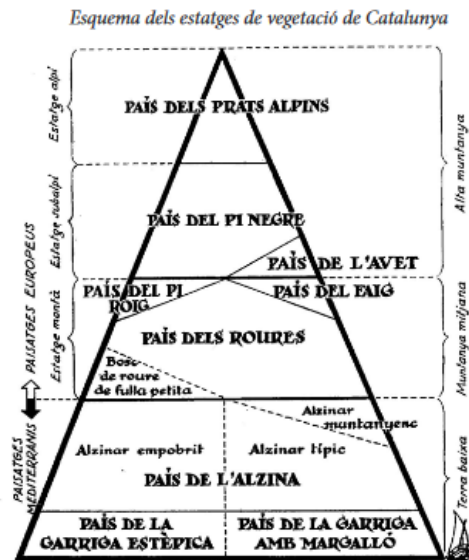
Pel que fa als boscos, predominen les pinedes de pi negre i les avetoses, al pis subalpí.

A partir dels 2200 -2300 m l'existència dels boscos no és possible per la brevetat del període estival i el paisatge vegetal està dominat pels prats alpins.

A les muntanyes més altes hi ha encara un nivell de neus permanents on la vegetació es redueix a la presència de molses i líquens.

Tema 01: [El relleu peninsular](#) + [El relleu català](#).**7. Relacioneu els estatges o pisos de vegetació amb els canvis en les condicions ambientals provocats per l'altitud. Esmenteu també altres factors que hi intervenen i que no depenen de l'altitud.**

El fenomen de la zonació altitudinal de la vegetació va ser exposat per primera vegada pel geògraf alemany Alexander von Humboldt, després d'un viatge d'exploració científica als Andes. El canvi de la vegetació amb l'altitud es pot percebre arreu del món. A continuació, podeu observar un esquema de la zonació altitudinal de Catalunya:



FONT: FRANCESC MASCLANS. *Guia per a conèixer els arbres* (5a ed.). Barcelona: Montblanc - Centre Excursionista de Catalunya (CEC), 1980, p. 22.

Els dos factors principals responsables de l'aparició dels diferents estatges de vegetació a mesura que augmenta l'altitud són:

- El descens de temperatura que s'experimenta en augmentar l'altitud, establert en $-0,65^{\circ}\text{C}$ cada 100 m.
- L'augment de precipitació que es produeix també a l'augmentar l'altitud degut al refredament de l'aire i la condensació de la humitat.

A més dels anteriors, també intervenen en menor grau altres factors com:

- La proximitat al mar o la continentalitat.
- L'exposició a sol i a ombra
- La gruixària del sòl -el tipus de roca -el pendent
- La intensitat del vent -l'activitat humana