



## **SÈRIE 1**

A tots els exercicis i opcions les puntuacions parcials de totes les preguntes són orientatives. Les respostes proposades per la pauta són indicatives i en cap cas exhaustives. El corrector o correctora aplicarà el seu criteri per prendre en consideració altres respostes que consideri correctes, en tot cas valorarà positivament –a més dels continguts conceptuals- l'ordre en l'exposició, la precisió i el llenguatge emprat, i tindrà més en compte i valorarà positivament allò que els alumnes aportin, més que no pas allò que deixin de dir. També valorarà positivament la utilització de la terminologia geogràfica i la claredat en l'exposició.

L'estudiant ha d'escollir QUATRE dels CINC exercicis següents

### **Exercici 1**

[2,5 punts en total]

**1.**

**a)**

(0,50)

- Piràmide 1. Província de: Almeria
- Piràmide 2. Província de: Zamora

**b)**

En el cas de la piràmide d'Almeria, l'estructura per edats presenta un nombre elevat de població jove i adulta, especialment en els grups d'edat de 35 a 45 anys, amb un nombre més gran d'homes que de dones.

La població de la tercera edat presenta un percentatge més baix.

Les causes d'aquesta estructura per edats s'associen al dinamisme econòmic de la zona. L'economia es basa en l'agricultura intensiva, amb el conreu d'hivernacles i en el turisme de sol i platja. Aquestes activitats econòmiques han estat un focus d'atracció, especialment de població immigrant. Per això, destaca la franja d'edat d'homes de 40 a 44 anys. Aquesta població immigrant també ha fet augmentar la natalitat. És per això que la població jove també és abundant.

(0,50)

Pel que fa a la piràmide de Zamora, l'estructura per edats presenta un percentatge molt baix de població jove. La població adulta és la que té els grups d'edat més nombrosos, que són els de 55 a 64 anys.



És una piràmide clarament regressiva, característica d'una població envellida, amb molta població de més de 65 anys, amb un índex d'envelliment molt alt. Fins i tot, hi ha molta població de més de 85 anys. Per tant, podem parlar de sobreenvelliment. Podem observar que hi ha més dones velles que homes, ja que l'esperança de vida de les dones és més alta.

Una de les causes d'aquesta estructura per edats és l'elevada esperança de vida de la població.

L'altra causa és el despoblament de les zones interiors d'Espanya, a partir dels anys seixanta del segle XX, que continua encara en l'actualitat. Zamora és una de les províncies menys poblades d'Espanya.

D'altra banda, aquesta zona no atreu població immigrant, que podria rejuvenir la piràmide, per la manca d'ofertes laborals.

(0,50)

**2.**

**a)**

L'envelliment de la població és una característica de les societats desenvolupades com Espanya, i és degut a:

- La disminució de la natalitat des de les darreres dècades del segle XX que ha comportat la reducció progressiva de la població jove.

(0,25)

- L'augment de l'esperança de vida degut a la millora de la qualitat de vida de la població (alimentació, sanitat, etc.) i, per tant, el manteniment de contingents elevats de població adulta i vella.

(0,25)



**b)**

L'envelliment de la població d'un país planteja problemes molt importants:

- La dificultat de mantenir el sistema de pensions per part de la població que treballa, tenint en compte que cada vegada hi ha un nombre més gran de persones jubilades i es va endarrerint l'edat d'incorporació al món laboral.
- La necessitat de crear i mantenir diferents serveis sanitaris, socials i assistencials per a les persones grans: residències, serveis domiciliaris, etc.
- L'envelliment afecta el conjunt del territori, però és més destacat en el món rural, en què la població vella és molt important, la qual cosa representa una de les causes del despoblament de molts territoris rurals.

(0,50)

Es demanaran dues conseqüències correctes, 0,25 cadascuna.



## Exercici 2: Text sobre els parcs fotovoltaics

[2,5 punts en total]

### 1.

- El ritme que es va marcar la Generalitat per arribar al 50% d'abastiment amb renovables per al 2030 és insuficient.
- Una solució seria implantar un gran nombre de plaques a les teulades.
- Les promotores, que solen ser fons d'inversió que busquen alts rendiments econòmics, volen utilitzar les zones rurals per col·locar-hi plaques perquè és més barat que utilitzar les teulades de les zones urbanes, on hi ha menys benefici.
- Les empreses que ideen els projectes busquen zones rurals no gaire potents econòmicament, com a estímul per a la implantació.
- Hi ha un perill que és el fet que alguns projectes deixin de ser rendibles i quedin abandonats per les empreses, com ja ha passat en algun cas a Catalunya.

(0,20 punts per cada idea correctament exposada, fins a un total d'1 punt)

### 2.

Com a avantatges:

- La superfície disponible: actualment, degut a l'abandonament de terres per part de la pagesia catalana, hi ha una alta quantitat disponible de sòl rústic disponible, la qual cosa facilita el projecte.

(0,25)

- Preu del sòl: el preu del sòl urbà és molt més elevat que el sòl rústic, cosa que fa que els projectes d'instal·lació de nous parcs fotovoltaics es fixin en aquest tipus de sòl i defugin el sòl urbà.

(0,25)

Com a inconvenients:

- Molts projectes es plantegen en sòls agrícoles i això es veu com un problema, ja que la superfície agrària de Catalunya disminueix any rere any degut a molts factors (competència d'altres països, canvi climàtic, terciarització de la població...) i, per tant, es perd també pagesia i paisatge rural, a més de capacitat productiva agrària.

(0,25)



- Monopoli empresarial privat: la transició cap a les energies renovables probablement no implicarà una llibertat de fabricació d'energia a escala familiar (autoabastiment), sinó que la generació d'energia continuarà sota l'oligopoli energètic tradicional. Les lleis espanyoles han estat durant temps molt tancades a la llibertat d'implantació de plaques solars per a autoabastiment (Llei d'impost al Sol) i no és fins fa poc que aquestes polítiques s'han anat obrint.

(0,25)

**3.**

(0,25 punts)

L'estudiant hauria d'esmentar que, normalment, aquestes grans infraestructures es plantegen des de l'Administració i que, quan es presenten a la societat, surten plataformes d'afectats que, tot i que aposten clarament per les renovables, no veuen bé com es fa aquesta implantació i, per tant, s'hi acaben oposant.

La resposta també hauria d'estar suficientment connectada amb l'actualitat per saber que a Catalunya s'han generat problemes derivats de la implantació de grans infraestructures energètiques. Aquí s'hi podria esmentar el cas del parc eòlic Costa Brava o d'altres infraestructures energètiques que l'alumne pugui conèixer, encara que no estiguin relacionades amb les renovables.

(0,25 punts)



### **Exercici 3: Mapa sobre el nombre d'incendis forestals**

[2,5 punts en total]

1.

a)

- La major part dels grans incendis forestals que s'originen arreu del món estan relacionats amb l'acció humana i no pas amb els fenòmens naturals.

A la regió mediterrània, l'aridesa estival característica del seu clima afavoreix la propagació dels incendis, encara que les causes directes es vinculen en el 90% dels casos amb activitats humanes (activitats de silvicultura i agrícoles, abocadors, línies d'alta tensió, accidents) i comportaments humans inadequats (imprudències i negligències), mentre que altres fenòmens naturals com els llamps tenen un paper menys important.

Les causes indirectes més notables es relacionen amb l'abandonament de conreus de l'espai rural, l'augment de la superfície forestal, les urbanitzacions situades en espais forestals i els factors climàtics relacionats amb el clima mediterrani: altes temperatures estivals i períodes llargs de sequera que alteren la quantitat d'aigua per a les plantes, juntament amb vents intensos i secs.

(0,50) punts

Pel que fa a la prevenció, l'alumne hauria d'esmentar i saber expressar que cada cop hi ha d'haver més esforços en prevenció i gestió amb mesures com les següents:

- La generació de mapes diaris de risc d'incendi.
- La presència de guardes a les zones de risc.
- L'ús de mitjans aeris específics.
- L'augment de la consciència de la població i la seva coordinació amb el personal de lluita contra incendis.

0,25 per cada acció de prevenció correcta, fins a un màxim de 0,50 punts.



**b)**

L'estudiant pot esmentar 5 comarques d'entre les 11 que tenen un nombre d'incendis superior a 200. Aquestes comarques serien el Baix Llobregat, el Vallès Occidental, l'Alt Empordà, el Segrià, el Montsià, el Vallès Oriental, l'Anoia, el Bages, Osona, el Baix Empordà i l'Alt Penedès.

(0,20)

L'estudiant ha de relacionar les causes dels incendis forestals amb les característiques del clima mediterrani, atès que totes les comarques amb un nombre d'incendis més elevat se situen dins la zona de clima mediterrani a Catalunya. En el cas de l'Alt Empordà i el Montsià, el fort vent causat per la tramuntana i el mestral, respectivament, també és un factor important en la consolidació de l'incendi un cop produïda una ignició.

(0,40)

La gran densitat de població en els casos de les comarques metropolitanes, que fa que augmenti la possibilitat d'imprudències i conductes negligents per part de la població.

(0,20)

En el cas de les comarques amb una superfície agrícola important, els incendis estan en relació amb imprudències i negligències en algunes activitats que hi tenen relació (cremes de restes vegetals, cremes de marges, espurnes despreses per maquinària agrícola, etc.).

(0,20)

**2.**

L'afirmació és falsa perquè, malgrat que la gran majoria d'incendis són provocats per l'acció humana d'una forma directa o indirecta, hi ha alguns incendis que es produeixen per causes naturals com és el cas dels incendis causats pels llamps.

(0,50)



## Exercici 4

[2,5 punts en total]

1.

a)

Es valorarà que l'estudiant identifiqui un patró de localització a la costa mediterrània i els arxipèlags balear i canari, a més de les ciutats de Madrid i Barcelona.

(0,25)

Aquest patró de localització es relacionarà amb els fluxos turístics a les destinacions litorals de sol i platja.

(0,25)

Fenòmens com el de la litoralització (concentració demogràfica i de l'activitat econòmica a la façana litoral) així com el de la insularitat (arxipèlags canari i balear) es valoraran com a part dels raonaments en la resposta.

(0,25)

Es considerarà el pes específic dels aeroports de Madrid i de Barcelona per la rellevància econòmica d'ambdues ciutats (i les respectives àrees metropolitanes); per l'atracció com a destinació del turisme cultural i urbà, i per a actuar com a connectors entre aeroports i vols d'àmbit regional i internacional (*hub*). En aquest sentit, es podrà fer esment a la interrelació particular entre ambdues ciutats pel que fa al trànsit aeri (pont aeri).

(0,25)

b)

Les cinc ciutats on es localitzen els principals aeroports són Madrid, Barcelona, Palma, Màlaga i Alacant.

(0,50)

2.

En funció de variables com la distància i el temps emprat en el desplaçament, el ferrocarril es presenta com a mitjà de transport cada vegada més competitiu en comparació amb l'avió. Especialment, des del moment en què es consolida la xarxa d'alta velocitat, el ferrocarril és capaç de captar part dels viatgers potencials de l'avió.





(0,50)

D'altra banda, el ferrocarril és un mitjà de transport molt més sostenible que l'avió. És d'esperar que en un futur les polítiques actives contra el canvi climàtic fomentin i prioritzin els desplaçaments amb ferrocarril.

(0,50)



## **Exercici 5: Imatge sobre l'abandonament de conreus**

[2,5 punts en total]

### **1.**

Les causes de l'abandonament de conreus a la muntanya baixa mediterrània són diverses. L'alumnat podria esmentar algunes de les següents:

- El baix rendiment dels sòls.
- Les dificultats per introduir maquinària per portar a terme les diferents feines del camp.
- Baixa rendibilitat dels conreus, a causa de l'elevat cost en hores de treball, sovint manual o poc mecanitzat.
- La manca de relleu generacional.

0,25 per resposta correcta fins a un màxim d'1 punt. El corrector valorarà altres respostes que siguin igualment pertinents.

### **2.**

Conseqüències socioeconòmiques:

- Despoblament de les àrees rurals.
- Envel·liment de la població per emigració de la població jove.
- Baixa natalitat.
- Disminució dels serveis disponibles (banca, centre de salut, escola, comerç...).

Conseqüències ambientals:

- Augment de la superfície forestal per recolonització espontània dels conreus per part de la vegetació.
- Augment del risc d'incendi forestal.
- Canvis en la composició de la biodiversitat a escala local.
- Millor protecció del sòl pel que fa a l'erosió.

0,20 punts per conseqüència correcta fins a un màxim d'1 punt. El corrector valorarà altres respostes que siguin igualment pertinents.



**3.**

Les mesures que es porten a terme o que podrien adoptar són de dos tipus:

D'una banda, hi ha mesures que se centren en la implantació de noves activitats econòmiques que puguin fixar les persones al territori i evitar el despoblament:

- Moltes de les iniciatives giren a l'entorn de les activitats turístiques (turisme rural, turisme gastronòmic, ecoturisme, etc.).
- També la potenciació d'activitats artesanals i la producció d'aliments ecològics (mel, formatge, etc.).

D'altra banda, hi ha pobles que ofereixen facilitats per la implantació de nous habitants:

- Lloguers molt baixos.
- Servei d'internet.

Oferta de llocs de treball en el sector agroforestal i ramader.

(0,50) El corrector valorarà altres respostes que siguin igualment pertinents.



## **SÈRIE 5**

A tots els exercicis i opcions les puntuacions parcials de totes les preguntes són orientatives. Les respostes proposades per la pauta són indicatives i en cap cas exhaustives. El corrector o correctora aplicarà el seu criteri per prendre en consideració altres respostes que consideri correctes, en tot cas valorarà positivament –a més dels continguts conceptuals- l'ordre en l'exposició, la precisió i el llenguatge emprat, i tindrà més en compte i valorarà positivament allò que els alumnes aportin, més que no pas allò que deixin de dir. També valorarà positivament la utilització de la terminologia geogràfica i la claredat en l'exposició.

L'estudiant ha d'escollir QUATRE dels CINC exercicis següents

### **Exercici 1**

[2,5 punts en total]

#### **1.**

L'estudiant hauria d'identificar les fases següents:

Fase demogràfica tradicional o preindustrial. Es caracteritza per unes taxes de natalitat i mortalitat molt altes, sobretot una alta mortalitat infantil. Aquestes condicions són degudes a la manca de mesures sanitàries i higièniques i es pròpia de societats agrícoles i preindustrials. El creixement natural de la població és molt feble i amb oscil·lacions degudes a períodes de mortalitat catastròfica (fams, epidèmies, guerres...).

(0,25)

Fase de descens gradual de la mortalitat (o fase expansiva de la transició). En aquest període la mortalitat descendeix degut a les millores higièniques, sanitàries i alimentàries. En canvi es manté la natalitat en els valors elevats, similars als de la fase anterior. La conseqüència és que la població experimenta un fort creixement natural (explosió demogràfica).

(0,25)

Fase de reajustament de la natalitat (o fase de contenció de la transició). En aquesta etapa la mortalitat s'estabilitza a nivells baixos perquè continuen els avenços de la medicina i l'augment del nivell de vida. El més característic és el descens de la natalitat per raons de tipus socioeconòmic, com ara la incorporació de la dona al món laboral, la progressiva urbanització de la població o el retard de la nupcialitat. El creixement natural de la població comença a decreixer.

(0,25)



Fase demogràfica moderna o règim demogràfic modern (fase d'estancament demogràfic). Aquesta fase correspon a les societats desenvolupades, on la natalitat i mortalitat són molt baixes, i el creixement de la població és molt baix: zero o fins i tot poden donar-se creixements naturals negatius. En ocasions, la mortalitat repunta a causa de l'envelliment de la població o bé es produeixen episodis de creixement sobtats o baby-booms.

(0,25)

## 2.

- a) Es considera que Catalunya deixa enrere la primera fase de la transició demogràfica o règim democràtic antic a les darreres dècades del segle XIX amb els inicis de la industrialització.

(0,5)

- b) b) Es pot considerar que entre les dècades de 1980-90 s'acaba la fase de transició i s'inicia el règim demogràfic modern, quan les taxes de natalitat i mortalitat s'igualen i es produeix un baix creixement vegetatiu. Els factors condicionants principals són la generalització del model de família urbana, caracteritzat per un retard en la nupcialitat, la incorporació de la dona al mercat de treball i un baix nombre de fills (taxa de fecunditat baixa).

(0,5)

- c) c) Les successives onades migratòries que s'han succeït en diferents moments del segle XX i als inicis del segle XXI han comportat períodes de revitalització demogràfica a Catalunya, provocant un augment de les taxes de natalitat, fecunditat i del creixement vegetatiu.

(0,5)



## **Exercici 2.**

[2,5 punts en total]

**1.**

**a)**

El risc de desertificació afecta grans àrees del sud i de l'est de la península, zones costaneres o properes a la costa mediterrània, especialment a la Comunitat Valenciana, Múrcia, Castella -la Manxa i Andalusia.

Aquestes són àrees de clima mediterrani, caracteritzat per llargs períodes de sequera estacional a l'estiu, variabilitat de les pluges i episodis sobtats de pluges torrencials, especialment a la tardor. Aquestes característiques contribueixen a accentuar l'aridesa, especialment al sud-est peninsular.

(0,50)

També afecta moltes àrees de les Illes Canàries. Les illes de Tenerife i Gran Canària tenen un risc molt alt i les illes de Lanzarote i Fuerteventura un risc alt.

Aquesta és una àrea de clima subtropical, caracteritzat per temperatures càlides tot l'any i precipitacions escasses, especialment a les illes orientals, com Lanzarote i Fuerteventura, on el clima és gairebé desèrtic.

(0,50)

Es valorarà que l'alumne diferenciï les dues zones i els dos tipus de clima. També es valorarà que esmenti les Comunitats Autònomes més afectades.



**b)**

A Espanya, la principal causa de la desertificació és l'erosió causada per l'aigua, normalment sobre terrenys sense vegetació. Les activitats humanes que més hi contribueixen són:

- La crisi de l'agricultura tradicional, que suposa l'abandonament de terres i el deteriorament del sòl.
- La pèrdua de la cobertura forestal a causa dels incendis i de la desforestació.
- La sobreexplotació dels recursos hídrics subterranis, la contaminació química i la salinització dels aqüífers.
- La pastura intensiva i continuada en un terreny provoca una pèrdua de nutrients i una desaparició de la vegetació, impedeix el creixement de les plantes i supera la capacitat de renovació del terreny.
- La salinització del sòl en zones d'agricultura de regadiu, que té efectes perjudicials en el creixement de les plantes i pot provocar l'erosió del sòl.
- El canvi climàtic, que es manifesta en alguns fenòmens que poden agreujar el procés de desertificació: l'augment de la temperatura mitjana global, la freqüència dels episodis climàtics extrems com les sequeres, les onades de calor i les pluges intenses.

(0,50)

L'alumne hauria d'explicar almenys 2 causes (0'25 cadascuna). Es deixa al criteri del corrector la pertinència d'altres motius.



**2.**

Els riscos ambientals es concentren a la costa mediterrània i a les Illes Balears i Canàries ja que són zones amb una gran densitat de població i concentració d'activitats econòmiques: grans ciutats, activitat industrial i activitat turística.

(0,50)

Aquestes activitats generen un gran impacte sobre el medi natural: construcció d'habitatges, polígons industrials, centres comercials, infraestructures de transports (carreteres, ports, aeroports) i equipaments turístics. Els riscos naturals propis de la zona litoral, com ara les inundacions o els incendis, s'agreugen i generen un gran impacte i pèrdues materials i humanes molt importants.

(0,50)





### **Exercici 3**

[2,5 punts en total]

#### **1.**

En la resposta l'alumnat hauria de tenir en compte:

- factors genèrics de retrocés de l'agricultura: manca de rendibilitat enfront d'altres activitats productives, despoblament del camp, etc.

(0,50)

- factors específics de l'agricultura de muntanya: dificultat de mecanització, escàs rendiment enfront altres territoris, dificultat de reg, etc.

(0,50)

El corrector valorarà si l'alumne introdueix altres factors també pertinents.

#### **2.**

L'alumnat hauria de respondre preferentment):

- l'extensió del regadiu, per tal d'assegurar les collites.

(0,50)

- el desenvolupament de produccions de qualitat específiques com ara les indicacions geogràfiques (DO, IGP), de qualitat o ecològiques. Amb això s'assegura un preu més alt que el del producte convencional i permet que la producció sigui menor.

(0,50)

El corrector valorarà si l'alumne introdueix altres estratègies vàlides.

#### **3.**

L'alumnat hauria de respondre:

- qualsevol comarca prelitoral o prepirinenca, almenys dues, o bé qualsevol serra prelitoral o prepirinenca, almenys dues.

Es valorarà amb 0,25 per comarca o serra correcta.



## Exercici 4

[2,5 punts en total]

### 1.

Les causes de l'alta biodiversitat de Catalunya i la península Ibèrica són les següents:

- L'existència de territoris que pertanyen a les tres principals regions biogeogràfiques existents a Europa:
  - o la regió mediterrània, que s'estén per la major part del territori català i peninsular.
  - o La regió eurosiberiana (atlàntica i continental), a la qual pertanyen la façana nord de la península i el territori de la muntanya mitjana.
  - o la regió boreo-alpina, a la qual pertany l'alta muntanya.

(0,50)

- L'aïllament geogràfic de la península en relació al continent europeu ha facilitat l'aparició d'espècies endèmiques.

(0,25)

- La gran varietat del relleu i de les condicions climàtiques comporta una gran diversitat d'ecosistemes i per tant de riquesa d'espècies.

(0,25)

### 2.

L'alumnat hauria de respondre que l'origen de la forta pèrdua de biodiversitat que s'està donant en els darrers decennis es troba en l'acció humana, i que aquesta es manifesta de diferents maneres, com ara:

- la destrucció d'ecosistemes naturals per a la conversió en camps de conreu, pastures o zones urbanes.
- l'explotació poc sostenible o excessiva dels recursos naturals, bé siguin energètics, minerals, hídrics o dels éssers vius.
- la degradació de l'entorn a causa de la contaminació, que pot afectar els ecosistemes directament (contaminació de l'aigua, per exemple), o indirectament (canvi climàtic, per exemple).

(0,25 punts per cada causa, amb un màxim de 0,75 punts).



**3.**

La biodiversitat és important per la quantitat i varietat de serveis ecosistèmics que proporciona, alguns d'ells indispensables pel manteniment de la vida al planeta i la supervivència de l'espècie humana. Es reconeixen quatre grans tipus de serveis que ofereix la biodiversitat:

- -provisió de bens i materials: aliments, fibres vegetals, combustible, substàncies d'ús farmacèutic, etc.
- -regulació de cicles naturals: regulació del clima, cicle de l'aigua, regulació de plagues, pol·linització, etc.
- -serveis immaterials de tipus cultural: valor educatiu, espiritual, estètic, simbòlic, etc.
- -serveis de suport de la vida al planeta: formació de sòl, cicle dels nutrients, producció de matèria orgànica.

(0,75)

El corrector valorarà si l'alumne introdueix altres motius o valors vàlids.

(0,25 per cada motiu esmentat fins a un màxim de 0,75)



## **Exercici 5**

[2,5 punts en total]

### **1.**

- a) El tipus de turisme majoritari a Espanya és el turisme de sol i platja.  
(0,10)
- b) La costa mediterrània peninsular i els arxipèlags de les Balears i les Canàries.  
(0,10)
- c) La covid-19 ha comportat una paralització de l'activitat turística, a causa de les restriccions al moviment i a la manca de control de la pandèmia. Moltes empreses del sector turístic han hagut de tancar o es troben amb grans dificultats econòmiques que comprometen la seva viabilitat futura: hotels, restauradors, agències de viatges, companyies aèries, etc.  
(0,50)
- d) L'impacte en els llocs de treball també ha estat molt gran. L'atur ha augmentat ja que molts treballadors del sector són treballadors amb contractes de temporada: treballen només durant els mesos de gran afluència de turistes.  
(0,30)

### **2.**

L'activitat turística ha produït, en els punts de principal desenvolupament del turisme massiu, efectes negatius com ara: l'ocupació extensiva de l'espai per urbanització, la degradació paisatgística, l'alteració d'ecosistemes fràgils (com els litorals o d'alta muntanya), l'augment de consum de recursos com l'aigua potable, l'increment dels residus...

(0,50)

L'alumne hauria d'identificar almenys dos impactes característics del turisme, ja sigui dels esmentats a la pauta o d'altres que el corrector consideri pertinents..

### **3.**

Ecoturisme: tipus de turisme sostenible interessat en la naturalesa i que procura reduir l'impacte de l'activitat turística en el medi.

(0,50)

Tour operador: empresa que confecciona programes i paquets turístics i els ofereix a les agències de viatges per a la seva comercialització.

(0,50)