Generalitat de Catalunya
Consell Interuniversitari de Catalunya
Oficina d'Accés a la Universitat

2026

Proves d'accés a la universitat

Geografia

Sèrie 2

Indiqueu l'opció triada:

Exercici 4.3: Opció A ☐ Opció B ☐

Espai per a la correcció

Qualificació			
Exercici 1	1.1		
	1.2		
	1.3		
Exercici 2	2.1		
	2.2		
Exercici 3	3.1		
	3.2		
	3.3		
Exercici 4	4.1		
	4.2		
	4.3		
Suma de notes parcials			
Qualificació final			

Espai per a la revisió

Comprovació		2a correcció	
X		X	
X		X	

Etiqueta de qualificació

Etiqueta de correcció

Etiqueta de l'estudiant

Ubicació del tribunal .....

Número del tribunal .....

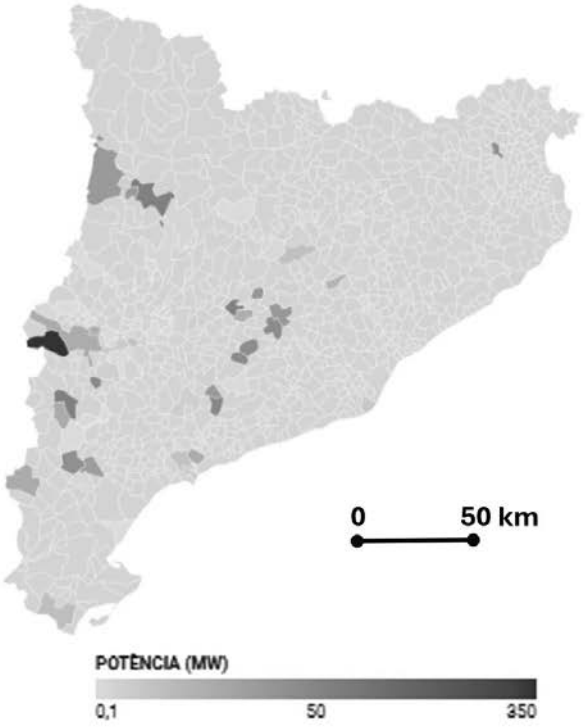
L'examen consta de QUATRE exercicis obligatoris. Cada exercici val 2,5 punts. Resoleu els exercicis 1, 2 i 3 responent a TOTES les qüestions que s'hi plantegen. En l'exercici 4, contesteu les qüestions 4.1 i 4.2, i en la qüestió 4.3 trieu UNA de les dues opcions proposades (A o B) i indiqueu-la a la portada.

Les respostes han de ser clares i han d'estar redactades de manera coherent i cohesionada, amb correcció gramatical, lèxica i ortogràfica.

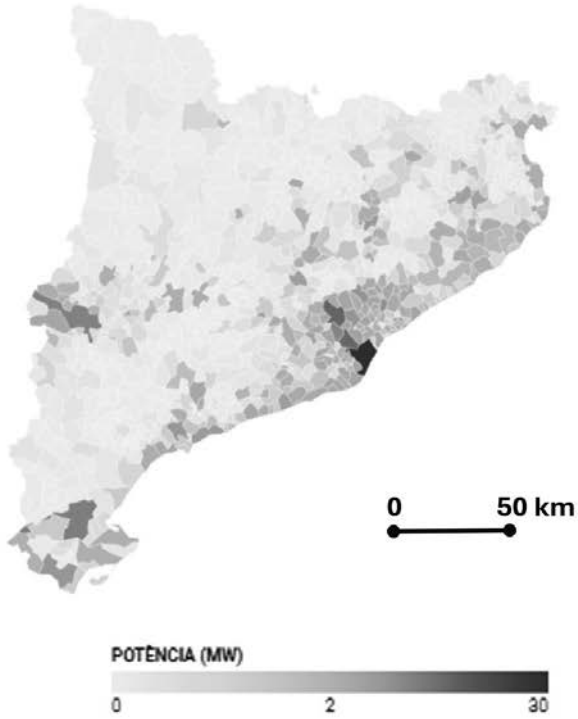
Exercici 1

Observeu els dos mapes següents:

Potència instal·lada en plantes solars



Potència instal·lada en plaques solars d'autoconsum



Font: Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural i Observatori de l'Autoconsum a Catalunya [en línia] (2023).

1.1. A partir de la informació representada als mapes, contesteu les qüestions següents:

***a*)** En quines zones de Catalunya hi ha més potència solar fotovoltaica instal·lada en cada una de les dues modalitats? Heu d'esmentar almenys dues zones o comarques per a cadascuna de les dues modalitats.

[0,4 punts]

***b*)** A què creieu que és deguda la diferent distribució geogràfica entre modalitats? Assenyaleu tres de les possibles causes que l'expliquin.

[0,6 punts]

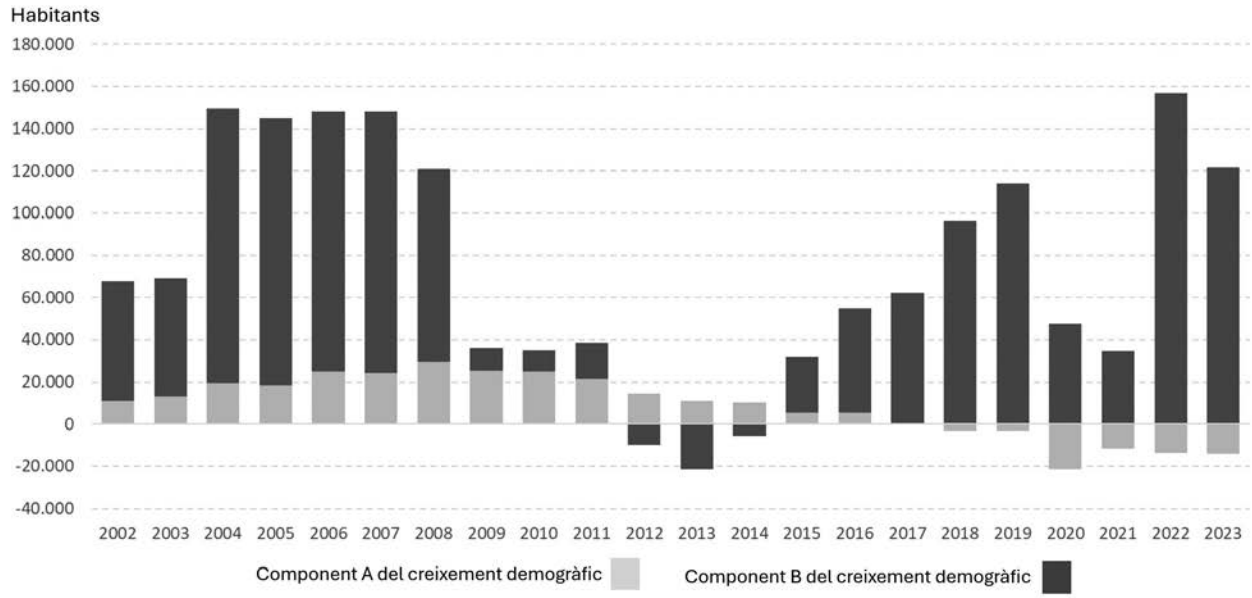
1.2. Exposeu un avantatge i un inconvenient de la implantació de plaques solars per a l'ús de l'energia fotovoltaica.
[0,5 punts]

1.3. Expliqueu quina és la situació actual en l'ús de l'energia solar fotovoltaica a Catalunya. En el text de resposta, destaqueu almenys tres idees clau sobre aquest tema.
[1 punt]

Exercici 2

Observeu el gràfic següent:

Components del creixement demogràfic a Catalunya entre els anys 2002 i 2023



FONT: Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) [en línia].

2.1. Els components A i B del creixement demogràfic són fonamentals en l'anàlisi de la població.

a) Digueu quins són aquests components i exposeu en què consisteixen.
[0,6 punts]

b) Considereu que hi ha alguna relació en la dinàmica que segueixen els dos components del creixement demogràfic? Raoneu la resposta.
[0,4 punts]

2.2. A partir del que observeu en el gràfic:

***a*)** Esmenteu quin ha estat el motiu principal de creixement de la població durant el conjunt del període observat. Identifiqueu les diferents fases que ha experimentat el creixement de la població.

[1 punt]

***b*)** Esmenteu dues causes que expliquin per què des del 2018 el moviment natural és negatiu.

[0,5 punts]

Exercici 3

[2,5 punts en total: la manca de coherència i cohesió en la redacció, i els errors gramaticals, lèxics i ortogràfics, així com les deficiències en la presentació, poden comportar un descompte de fins a 0,25 punts]

Llegiu el text següent:

El creixement cap a dins de les ciutats: un nou paradigma urbà

Les ciutats fa dècades que creixen cap a fora, ocupant cada vegada més espai i fusionant, en molts casos, els seus límits administratius. En contraposició a aquesta tendència, ha començat a desenvolupar-se'n una altra de ben diferent: el creixement de les urbs cap a dins.

La redensificació busca precisament revertir la dispersió urbana i recuperar el model tradicional de ciutats compactes i sostenibles. Ho fa mitjançant l'augment de l'edificabilitat a les zones urbanitzades, la modificació de la tipologia dels habitatges, la construcció en solars buits o la promoció d'usos mixtos del sòl per a integrar les principals activitats quotidianes en un mateix espai. Davant dels barris dispersos, que obliguen a recórrer llargues distàncies per a anar a comprar o al cinema i disparen l'ús del vehicle privat, la redensificació promou la sostenibilitat mediambiental i la mobilitat activa acostant els serveis necessaris en el nostre dia a dia als llocs de residència. L'evidència per a Espanya ens diu que és a les ciutats amb una major densitat urbana on es realitzen més desplaçaments de proximitat, i els seus habitants viuen més a prop de serveis essencials com ara escoles, centres de salut i supermercats.

Font: Traducció i adaptació fetes a partir del text de l'Oficina Nacional de Prospectiva y Estrategia del Govern d'Espanya [en línia] (24 març 2024).

3.1. Expliqueu en què consisteix el fenomen de la redensificació urbana i indiqueu dues mesures que permeten impulsar-la.
[0,5 punts]

3.2. El text contraposa dos models de ciutat: la ciutat compacta i la ciutat difusa o dispersa. Exposeu breument les característiques dels dos models de ciutat dins de la taula de sota (indiqueu almenys una característica en cadascun dels requadres).
[1,25 punts]

	Ciutat compacta	*Ciutat difusa o dispersa*
Mobilitat dels ciutadans		
Ocupació de l'espai		
Especialització funcional		

3.3. La ciutat on vivim, o la que tenim al nostre entorn proper, pot facilitar o dificultar una forma de vida sostenible. Digueu quin dels dos models de ciutat, compacta o difusa, és més sostenible, indicant tres arguments que ho justifiquin.
[0,75 punts]

Exercici 4

[2,5 punts en total: la manca de coherència i cohesió en la redacció, i els errors gramaticals, lèxics i ortogràfics, així com les deficiències en la presentació, poden comportar un descompte de fins a 0,25 punts]

Observeu aquesta fotografia:

Incendi forestal en les proximitats d'una urbanització al Bages



FONT: Jordi PUJOLAR. *Ara* [en línia] (17 juliol 2022).

4.1. Imagineu que formeu part d'una consultoria ambiental que col·labora amb administracions locals en la diagnosi de zones especialment exposades al risc d'incendi forestal. Heu rebut la fotografia anterior, on s'observa un incendi avançant cap a una urbanització situada en un entorn forestal.

a) Creieu que els boscos són un recurs natural crític en els espais mediterranis? Per què?

[0,5 punts]

***b*)** Assenyaleu tres aspectes que poden afavorir la degradació dels boscos.
[0,75 punts]

***c*)** Identifiqueu un altre recurs natural que resulti afectat indirectament pels incendis forestals. Justifiqueu la resposta.
[0,25 punts]

4.2. Les urbanitzacions situades en entorns forestals són estructures especialment vulnerables davant el risc d'incendi. Exposeu dos elements que expliquin per què.
[0,5 punts]

4.3. Responeu de manera raonada a UNA de les opcions següents. **Indiqueu a la portada de l'examen l'opció escollida.**
[0,5 punts]

Opció A. Sou propietari/ària d'un dels habitatges de la urbanització que mostra la fotografia. Proposeu dues mesures de prevenció o gestió territorial que puguin reduir els efectes dels incendis forestals en zones habitades.

Opció B. Esmenteu un impacte ambiental associat a l'expansió urbanística en zones forestals i proposeu una mesura de gestió territorial que en redueixi els efectes.

Comprovació i 2a correcció:

3a correcció:

Etiqueta de l'estudiant

IEC
Institut d'Estudis Catalans

L'Institut d'Estudis Catalans ha tingut cura de la correcció lingüística i de l'edició d'aquesta prova d'accés.

SÈRIE 2

Exercici 1. Mapes sobre la producció d'energia solar a Catalunya

1.1

a)

0,4 punts

La informació que mostren els mapes està recollida a escala municipal. Caldrà que, per cadascun dels dos mapes, l'estudiant esmenti, com a mínim, dos àmbits o comarques.

- En el mapa 1 (plantes solars) [0,2 punts]: hi ha una concentració d'instal·lacions a les zones rurals del voltant de la ciutat de Lleida, zones del Pallars Jussà, les Terres de l'Ebre i zones del centre de Catalunya.

  Si l'estudiant esmenta comarques, n'hauria de considerar algunes de les següents:

  - Zona de Lleida: Segrià, Pallars Jussà
  - Zona centre: Anoia, Bages
  - Terres de l'Ebre: Ribera d'Ebre, Terra Alta

- En el mapa 2 (plaques solars d'autoconsum) [0,2 punts]: hi ha una concentració d'instal·lacions a la zona metropolitana de Barcelona, les zones del litoral de pràcticament tot Catalunya i la zona de la ciutat de Lleida i els voltants.

  Si l'estudiant enumera comarques, n'hauria d'esmentar algunes de les següents, que es donaran com a vàlides:

  - Litoral i prelitoral: Alt Empordà, Baix Empordà, Gironès, Selva, Maresme, Vallès Occidental, Vallès Oriental, Barcelonès, Baix Llobregat, Garraf, Alt Penedès, Baix Penedès, Tarragonès, Alt Camp, Baix Camp, Baix Ebre, Montsià
  - Zona de Lleida: Segrià, Garrigues, Urgell, Pla d'Urgell
  - Zona centre: Osona, Bages
  - Garrotxa

b)

0,6 punts

L'estudiant hauria d'assenyalar, en total, tres de les següents causes, tant si posa més l'èmfasi en les plaques solars d'autoconsum, com si el posa en les plantes/parcs solars: [0,2 punts per cadascuna]

Respecte a la concentració d'autoconsum al litoral, al prelitoral i a la zona metropolitana de Barcelona (ZMB):

- Densitat d'edificació: el litoral, el prelitoral i la ZMB concentren la major part del teixit industrial i residencial (cases unifamiliars o adossades). Com més teulades hi ha, més punts d'instal·lació potencials.

- Relació amb el PIB: la inversió inicial en autoconsum la fan particulars i empreses. Les zones amb rendes més altes o teixit empresarial més dinàmic han liderat la transició.

- Proximitat al consum: l'autoconsum busca estalviar en la factura del consumidor final. Instal·lar-los on es consumeix l'energia evita pèrdues en la xarxa de transport i peatges elèctrics.

Respecte a la concentració de parcs solars a les zones de les Terres de l'Ebre, Tarragona i Lleida:

- Renda de la terra i disponibilitat de sòl: per a un parc solar es necessiten moltes hectàrees de terreny pla. A la ZMB el preu del sòl és molt alt i està altament urbanitzat. A les zones d'interior de Tarragona i l'Ebre, el valor del sòl agrícola és més baix, cosa que en facilita el lloguer o la compra per a les grans companyies elèctriques.

- Recurs solar: el sud de Catalunya té, estadísticament, més hores de sol i menys nebulositat que la zona nord o de muntanya, fet que augmenta el rendiment de cada placa.

- Infraestructura de connexió: la demarcació de Tarragona ja té una xarxa elèctrica de molt alta tensió molt potent per a l'emplaçament de les centrals nuclears d'Ascó i Vandellòs. Per a un promotor solar, és molt més barat connectar-se a una xarxa que ja existeix i que té capacitat d'evacuació, que no pas construir quilòmetres de línies noves.

1.2

L'estudiant ha d'explicar, com a mínim, un dels següents avantatges: [0,25 punts]

- És una energia inesgotable.
- És una energia neta, no contaminant i sostenible.
- Permet tenir electricitat a preu baix un cop s'ha amortitzat la instal·lació.
- Permet tenir un sistema elèctric més eficient, tot possibilitant millorar la productivitat de les empreses.

L'estudiant ha d'explicar, com a mínim, un dels següents inconvenients: [0,25 punts]

- L'energia no es pot emmagatzemar, per la qual cosa es necessita un acumulador, que encareix la instal·lació.
- Depèn de la climatologia (quan no hi ha sol, les plaques no generen electricitat).
- Pot suposar un fort consum de sòl que afecti aprofitaments preexistents com els usos agrícoles.
- El cost inicial és mitjà-alt.

1.3

(1 punt)

L'estudiant ha d'exposar, almenys, tres de les següents idees:

- Catalunya se situa en una posició de dependència energètica.
- Lluny d'arribar a uns nivells acceptables, Catalunya ocupa una posició força endarrerida en el pes de la generació d'energia renovable, si es compara amb les altres comunitats autònomes. Particularment, tant en l'aspecte de la instal·lació de plaques solars (tant en l'àmbit familiar d'autoconsum, com en l'àmbit de parcs solars) com de l'ús d'energia fotovoltaica.
- L'energia fotovoltaica suposa al voltant del 3-4 % de la generació total d'electricitat, un percentatge lluny del desitjat.
- La instal·lació i l'explotació d'aquest tipus d'energia està en mans de grans empreses, cosa que crea una situació d'oligopoli energètic com passa en d'altres tipus d'energia.
- La instal·lació de parcs solars en zones agrícoles suposa un problema de pèrdua de superfície agrària útil (SAU).
- A banda d'aquestes idees, en la correcció es poden considerar altres raonaments de l'estudiant que siguin coherents amb el que es demana a la pregunta.

Exercici 2

Gràfica. Components del creixement demogràfic a Catalunya entre els anys 2002 i 2023

2.1

a)

(0,6 punts)

L'estudiant hauria d'indicar que els components A i B del creixement demogràfic són dos. D'una banda, hi ha l'anomenat *creixement natural* (component A), que consisteix en la diferència entre el nombre de naixements i el de defuncions que s'esdevenen en un territori concret durant un període determinat. En aquest sentit, si el nombre de naixements és superior al de defuncions, la població creixerà per motius naturals (creixement natural positiu); si és a la inversa, la població disminuirà (creixement natural negatiu). [0,3 punts]

D'altra banda, l'altre component (B) del creixement de la població és el saldo migratori; és a dir, la diferència entre el nombre de moviments d'entrada en un territori (immigrants) i els de sortida (emigrants) durant un mateix període de temps. Com en el cas anterior, si el nombre de moviments d'entrada és superior al de sortida, la població creixerà (saldo migratori positiu), però, si el nombre de moviments de sortida és superior al d'entrada, aleshores la població decreixerà (saldo migratori negatiu). [0,3 punts]

b)

(0,4 punts)

L'estudiant hauria de raonar que els dos components tenen, fins a un cert punt, una dinàmica pròpia i independent i que, per tant: a) tots dos poden ser positius, b) tots dos poden ser negatius, o c) poden presentar signes diferents. En el cas a) la població creixerà; en el cas b), disminuirà, i, finalment, en el cas c) caldrà veure la magnitud dels creixements i de les pèrdues per constatar quin factor predomina sobre l'altre i determina el signe final del creixement.

2.2

a)

El gràfic mostra clarament com el principal factor del creixement de la població de Catalunya durant tot el present segle XXI ha estat el saldo migratori, que en tots els anys (excepte en el període 2012-2014) ha estat clarament positiu (més immigració que emigració) i amb uns valors molt superiors als del moviment natural, que des del 2018 és negatiu. [0,2 punts]

Es poden veure quatre etapes diferenciades: [0,8 punts]

- 2002-2008: època de gran creixement de la població, per la combinació d'un moviment natural positiu (fruit de l'arribada a les edats fèrtils de les generacions nascudes durant el *baby boom*) i d'un saldo migratori molt elevat, arran de la situació d'aparent bonança econòmica.
- 2009-2014: els fluxos migratoris d'entrada es redueixen notablement, fruit de la crisi econòmica, fins al punt que durant el 2012-2014 passen a ser negatius.
- 2015-2017: la tímida recuperació econòmica ajuda que novament el saldo migratori torni a ser positiu, al mateix temps que el moviment natural tendeix a zero.
- 2018-actualitat: el moviment natural passa a ser negatiu (més defuncions que no pas naixements), al mateix temps que el saldo migratori creix notablement i es consolida novament com al factor que determina l'augment total de població (amb l'única excepció per la situació anòmala creada per la pandèmia de la covid-19 el bienni 2020-2021).

b)

(0,5 punts; 0,25 per resposta correcta encertada)

L'estudiant hauria de citar dos dels motius següents:

- El descens en els valors de fecunditat de la població, que estan molt lluny de l'anomenat índex de reemplaçament de la població.
- L'estructura envellida de la població, que manté estable (o fins i tot a l'alça), el nombre absolut de defuncions.
- L'arribada a les edats fèrtils de les generacions de dones nascudes durant la dècada de 1990-1999, poc nombroses.
- La baixa natalitat s'explica per un canvi de valor culturals i socials, en què la realització personal o de la parella no passa necessàriament pel fet de tenir descendència.

Exercici 3

Lectura. "El creixement cap a dins de les ciutats: un nou paradigma urbà"

3.1

S'atorgaran 0,2 punts a l'explicació del concepte *redensificació urbana*: és el creixement de les ciutats cap endins i, per tant, l'augment de la densitat dins d'una zona ja urbanitzada.

Les mesures que la impulsen són les següents:

- L'augment de l'edificabilitat a les zones urbanitzades.
- La modificació de la tipologia dels habitatges.
- La construcció en solars buits.
- La promoció d'usos mixtos del sòl, tot integrant les activitats quotidianes principals en un mateix espai.

(0,15 punts per cada mesura correcta; 0,3 punts en total)

3.2

Cal indicar almenys una característica en cadascun dels quadres; 0,21 punts per cada característica correcta. [1,25 punts en total]

	Ciutat compacta	**Ciutat difusa o dispersa**
Mobilitat dels ciutadans	-És difícil l'ús del transport privat, ja que els carrers són estrets. -Hi ha una bona xarxa de transport públic (autobús, metro, tren). -Els desplaçaments poden fer-se a peu, en bicicleta, patinet, ja que les distàncies són curtes.	-És difícil establir una bona xarxa de transport públic en una àrea tan gran, per això cal utilitzar el vehicle privat. -Genera molts problemes de mobilitat pel trànsit excessiu.
Ocupació de l'espai	-L'espai està molt aprofitat i, per tant, no consumeix tant de sòl, la trama urbana és molt densa.	-Implica una gran ocupació de l'espai, consumeix molt de sòl.
Especialització funcional	-La majoria de les funcions urbanes es troben en un mateix espai: funció residencial, comercial, administrativa i de serveis.	-Les funcions urbanes estan separades i hi ha una gran especialització: zones residencials, zones comercials, zones d'activitats administratives i de serveis, etc.

3.3

(0,25 punts per cada argument correcte; 0,75 punts en total)

Tal com diu al text, el model tradicional de ciutats compactes és més sostenible.

- La ciutat dispersa consumeix molt de sòl, cosa que impedeix altres usos com l'agrari o el forestal.
- La ciutat dispersa genera molta contaminació i emissions de gasos efecte hivernacle, arran de l'elevat ús del vehicle privat.
- La ciutat dispersa consumeix molts recursos, especialment aigua.
- La ciutat dispersa requereix la construcció de grans infraestructures, com ara carreteres, autopistes, línies elèctriques, clavegueram, etc.

L'estudiant pot esmentar arguments en positiu expressats des de la perspectiva de la ciutat compacta.

Exercici 4

Fotografia. Incendi forestal en les proximitats d'una urbanització al Bages (17 de juliol del 2022)

4.1

a)

(0,5 punts)

Els boscos són un recurs natural crític perquè la seva capacitat de regeneració pot quedar superada quan la pressió humana o ambiental és elevada. Proporcionen funcions essencials: protecció del sòl, regulació hídrica, reserva de biodiversitat i captura de CO_2, però la seva recuperació després d'un incendi és lenta, especialment en climes mediterranis caracteritzats per la sequera estival i la irregularitat de les pluges.

b)

L'estudiant ha d'assenyalar tres aspectes que poden afavorir la degradació dels boscos. [0,75 punts]

- Sequeres prolongades i onades de calor, que ressequen la vegetació i augmenten el risc d'ignició.
- Abandonament rural i continuïtat de masses forestals, que generen acumulació de combustible vegetal.
- Urbanització dispersa i pressió humana, que multipliquen les ignicions.
- Plagues i malalties forestals, afavorides per l'estrès hídric.
- etc.

c)

(0,25 punts)

Un altre recurs natural afectat és el sòl, ja que el foc elimina la matèria orgànica i deixa la superfície desprotegida davant l'erosió, cosa que provoca la pèrdua de fertilitat i el risc de degradació irreversible.

Altres possibles respostes:

- Aigua: increment de l'escorrentia, pèrdua de qualitat per sediments i cendres.
- Biodiversitat: mortalitat d'espècies i simplificació dels ecosistemes.

4.2

L'estudiant ha d'exposar dos elements que expliquin per què la presència d'urbanitzacions en entorns forestals n'incrementa la vulnerabilitat davant del risc d'incendi. [0,5 punts]

- Proximitat immediata a les masses forestals sense franges de protecció.
- Accessos limitats i poca capacitat d'evacuació o d'arribada de bombers.
- Materials de construcció poc resistents al foc.
- Absència de plans d'autoprotecció i de protocols d'emergència.
- Manteniment insuficient de jardins i parcel·les, que acumulen combustible.
- etc.

4.3

L'estudiant ha de triar i raonar una de les dues següents opcions:

OPCIÓ A

L'estudiant ha de proposar dues mesures de prevenció o gestió territorial que puguin reduir els efectes dels incendis forestals en zones habitades. [0,5 punts]

- Creació i manteniment de franges perimetrals de protecció.
- Gestió forestal preventiva: aclarides, discontinuïtats, mosaic agroforestal.
- Millora dels accessos, senyalització i hidrants.
- Regulació d'usos en episodis de risc (prohibició de foc, tancament de pistes).
- etc.

OPCIÓ B

L'estudiant ha d'esmentar un impacte ambiental associat a l'expansió urbanística en zones forestals i proposar una mesura territorial que en redueixi els efectes. [0,5 punts]

- Impacte ambiental associat: [0,25 punts]
  - Fragmentació del paisatge i pèrdua de connectivitat ecològica.
  - Increment del risc d'incendi per l'augment de la presència humana.
  - Ocupació irreversible del sòl i degradació dels ecosistemes.
  - Pèrdua de biodiversitat i introducció d'espècies exòtiques.
- Mesura territorial: [0,25 punts]
  - Planificació urbanística restrictiva en zones d'alt risc.
  - Rehabilitació o reordenació d'àrees ja urbanitzades en lloc de créixer cap al bosc.
  - Programes de restauració ecològica i foment del mosaic agroforestal; per tant, amb el manteniment d'activitat agrícola inclosa.