



Geografia

Sèrie 1

Qualificació				TR	
Exercici 1	1				
	2				
Exercici 2	1				
	2				
	3				
Exercici 3	1				
	2				
	3				
Exercici 4	1				
	2				
	3				
Exercici 5	1				
	2				
	3				
Suma de notes parcials					
Qualificació final					

Etiqueta de l'alumne/a

Ubicació del tribunal

Número del tribunal

Etiqueta de qualificació

Etiqueta del corrector/a

La prova consta d'una part comuna (exercicis 1 i 2), que heu de fer obligatòriament, i d'una part optativa (exercicis 3, 4 i 5), de la qual heu d'escollir dos exercicis.

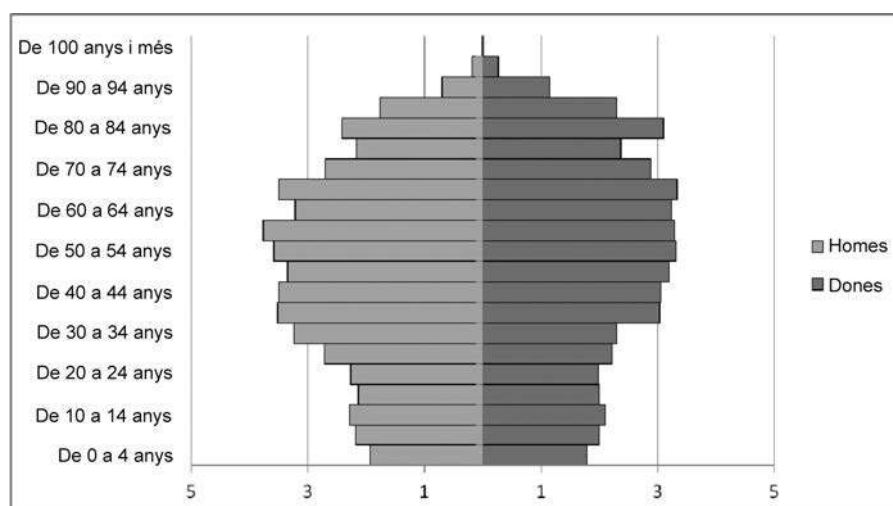
PART COMUNA

Exercici 1

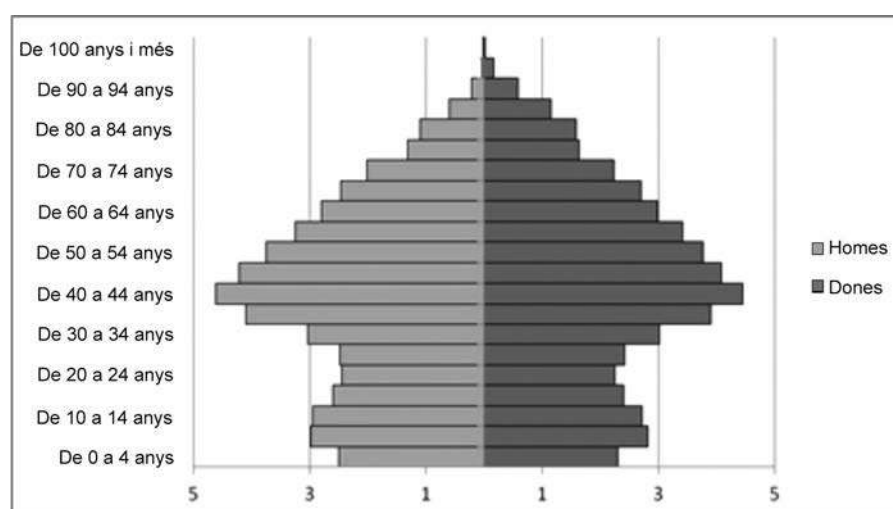
[2 punts en total]

La Terra Alta és una comarca poc poblada (11.634 habitants), on la principal activitat econòmica és l'agricultura de secà (olivera, vinya). L'economia del Maresme, en canvi, és més diversificada (serveis, indústria, agricultura intensiva) i la seva població (447.824 habitants) es localitza en ciutats mitjanes i grans. A continuació, es reproduïxen les piràmides de població de les dues comarques amb l'objectiu d'observar i comentar els canvis que s'han produït en l'estructura de les poblacions respectives al llarg del temps.

Piràmide A



Piràmide B



FONT: Elaboració pròpia a partir de dades publicades per l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) a *Padró municipal d'habitants*, 2017.

1. A quina comarca (Maresme o Terra Alta) correspon cada piràmide? Justifiqueu la resposta.

[0,5 punts]

Piràmide A:

Piràmide B:

2. *a)* Digueu quin és el factor relacionat amb els processos migratoris que més ha influït en l'evolució demogràfica de les poblacions de Catalunya durant la segona meitat del segle xx i expliqueu quin efecte ha tingut sobre la forma general de les dues piràmides.

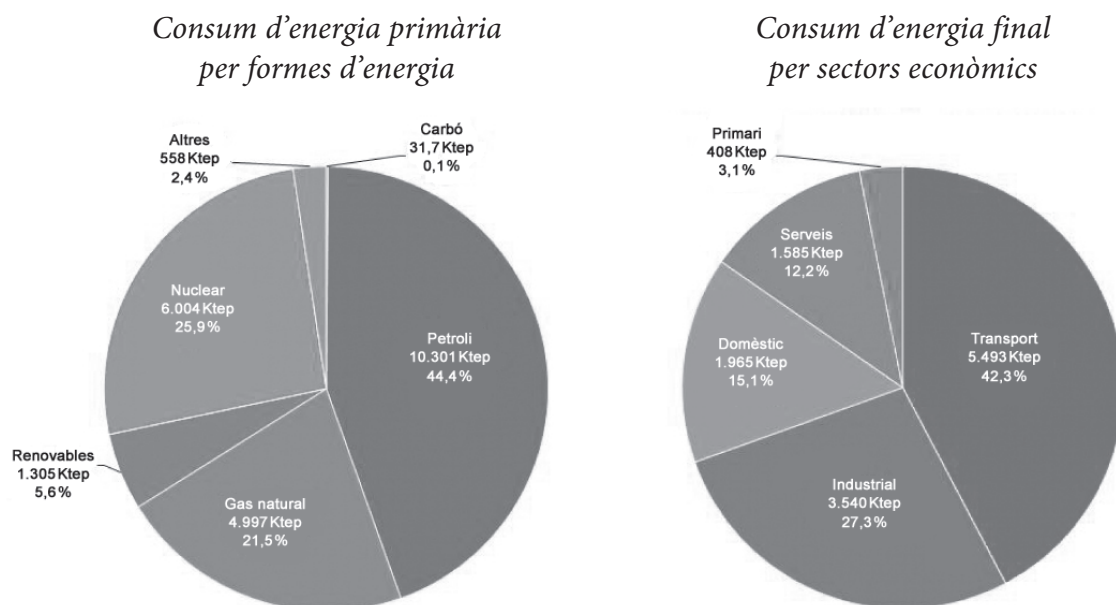
[0,75 punts]

- b) Digueu quines diferències hi ha en l'estructura per edats de la població jove de les piràmides de les dues comarques, tenint en compte els processos migratoris que han tingut lloc en les darreres dècades. Justifiqueu la resposta.
[0,75 punts]

Exercici 2

[2 punts en total]

Una energia primària és una forma d'energia disponible a la natura abans de ser convertida o transformada. L'energia primària, generalment, es converteix en alguna forma d'energia secundària, com ara l'electricitat, per a poder-la utilitzar. A continuació, podeu observar dos gràfics sobre el consum d'energia primària i final a Catalunya:



FONT: INSTITUT CATALÀ D'ENERGIA (ICAEN), 2014. <http://icaen.gencat.cat/ca/energia/estadistiques/resultats/anuals/balanç_energetic/>.

1. Observeu els gràfics i argumenteu si Catalunya és o no és energèticament dependent. Quines conseqüències té aquest fet en la seva economia?

[0,5 punts]

2. Feu dues propostes que podrien contribuir a l'estalvi energètic de petroli en els sectors que més en depenen. Justifiqueu la resposta.

[1 punt]

Proposta 1:

Proposta 2:

3. Expliqueu dos impactes ambientals que siguin conseqüència de la utilització del petroli com a font d'energia.

[0,5 punts]

PART OPTATIVA

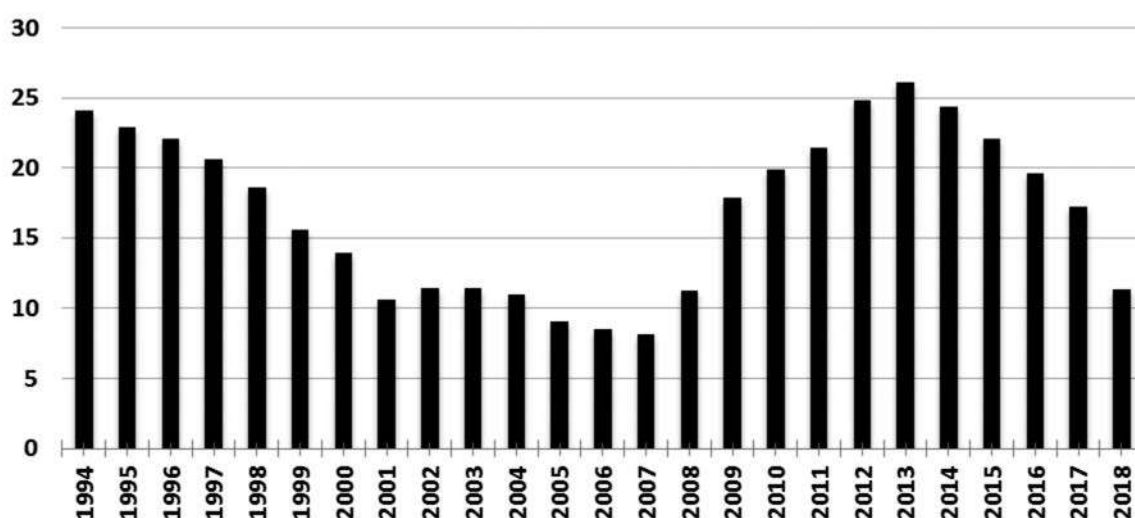
Escolliu DOS dels tres exercicis següents.

Exercici 3

[3 punts en total]

Des de fa uns quants anys, l'atur és una de les preocupacions principals de la societat, segons les enquestes dutes a terme pels centres d'investigacions sociològiques. De fet, l'atur a Espanya és un dels més elevats de tota la Unió Europea. A continuació, podeu observar el gràfic de l'evolució de la taxa d'atur a Catalunya:

Evolució de la taxa d'atur a Catalunya (1994-2018)



FONT: Elaboració pròpia a partir de dades publicades per l'Institut d'Estadística de Catalunya (Idescat) i de la *Encuesta de la población activa* de l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

1. Observeu la variació de la taxa d'atur i relacioneu-la amb l'evolució global de l'activitat econòmica desenvolupada al llarg del període 1994-2018.

[1 punt]

2. Indiqueu quins són els sectors econòmics i de població que han estat més afectats per l'augment de l'atur en els darrers anys i exposeu-ne les causes.

[1 punt]

3. Raoneu fins a quin punt esteu d'acord o en desacord amb les afirmacions següents:

[1 punt]

— La disminució de la taxa d'atur d'aquests darrers anys indica una recuperació econòmica.

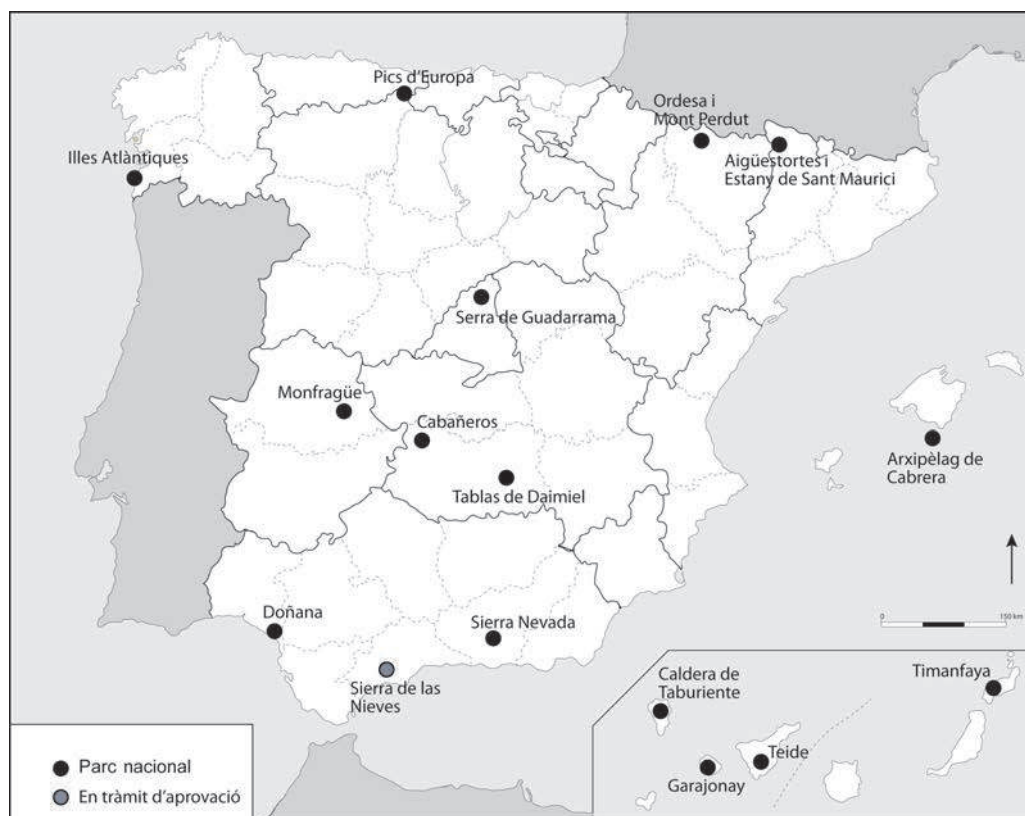
— Les dones participen en el mercat laboral amb les mateixes condicions que els homes.

Exercici 4

[3 punts en total]

A finals del 2018, el Govern de l'Estat va aprovar la proposta inicial de declaració del nou Parc Nacional de la Sierra de las Nieves (Màlaga). Amb una superfície de 23.000 ha, es convertirà en el setzè parc de la xarxa de parcs nacionals, com es pot observar en el mapa següent:

Parcs nacionals a Espanya



FONT: Elaboració pròpia a partir de dades publicades per l'Institut Geogràfic Nacional (IGN) a <http://parquesnacionales.ign.es>.

1. Expliqueu quins són els valors de la biodiversitat que fan que calgui protegir-la.
[1 punt]

2. Els sistemes d'espais naturals protegits, com els parcs nacionals, són suficients per a garantir la protecció de la biodiversitat d'un país? Justifiqueu la resposta.
[1 punt]

3. Raoneu fins a quin punt esteu d'acord o en desacord amb les afirmacions següents:

[1 punt]

— Els parcs nacionals són sempre de propietat pública.

— La figura de protecció «parc natural» de la llei catalana d'espais naturals no és compatible amb cap tipus d'activitat humana.

Exercici 5

[3 punts en total]

En les darreres dècades, la transformació del paisatge litoral de Catalunya ha estat molt intensa. Només a la Costa Brava, es va passar d'un 2 % d'espai construït el 1956 a gairebé el 15 % el 2007. A continuació podeu observar, comparades l'una amb l'altra, dues fotografies que mostren els canvis que s'han produït al litoral català amb el pas del temps:

Paisatge litoral de Palamós, Costa Brava (1952 i 2008)



FONT: Arxiu fotogràfic del Laboratori d'Anàlisi i Gestió del Paisatge (LAGP), Universitat de Girona.

1. Exposeu les causes principals de la transformació del paisatge litoral que es pot observar en les imatges.

[1 punt]

2. Considereu que aquest tipus de transformació territorial pot tenir algun tipus de repercussió sobre el turisme? Justifiqueu la resposta.

[1 punt]

3. Expliqueu com a mínim tres impactes ambientals provocats pels processos d'urbanització extensiva del territori.

[1 punt]

--	--

--	--

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans



Geografia

Sèrie 4

Qualificació				TR	
Exercici 1	1				
	2				
Exercici 2	1				
	2				
	3				
Exercici 3	1				
	2				
	3				
Exercici 4	1				
	2				
	3				
Exercici 5	1				
	2				
	3				
Suma de notes parcials					
Qualificació final					

Etiqueta de l'alumne/a

Ubicació del tribunal

Número del tribunal

Etiqueta de qualificació

Etiqueta del corrector/a

La prova consta d'una part comuna (exercicis 1 i 2), que heu de fer obligatòriament, i d'una part optativa (exercicis 3, 4 i 5), de la qual heu d'escollir dos exercicis.

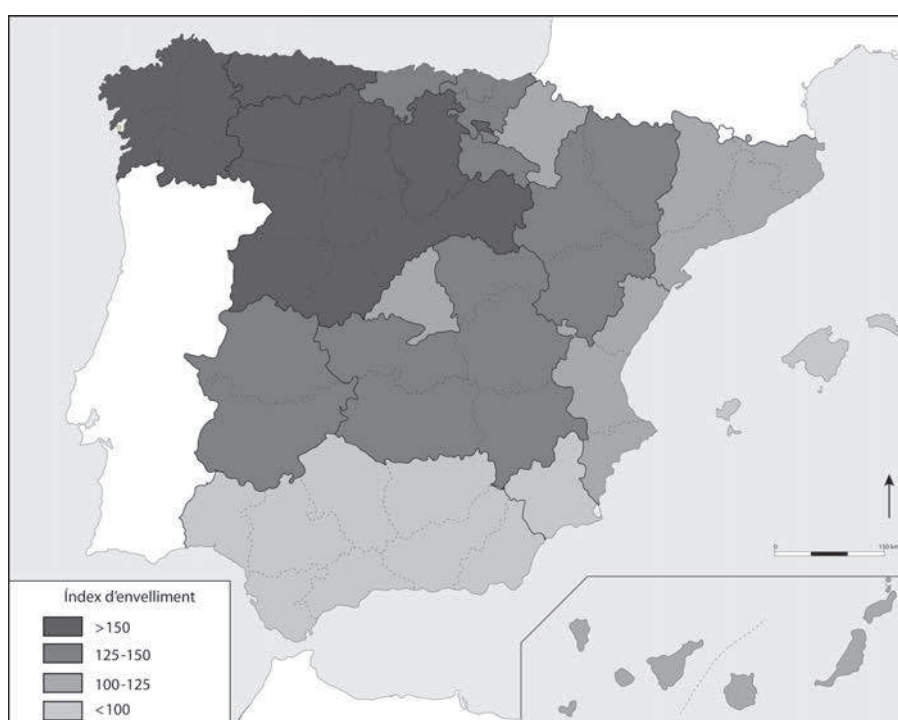
PART COMUNA

Exercici 1

[2 punts en total]

La baixa natalitat que hi ha, des de fa anys, a la majoria de països desenvolupats comporta que el percentatge de gent gran en la població sigui cada vegada més alt. L'índex d'envelliment mesura el nombre de persones més grans de seixanta-quatre anys per cada cent joves menors de setze anys. A continuació, podeu observar com es distribueixen actualment els valors d'aquest índex:

Índex d'envelliment a Espanya (2018)



FONT: Elaboració pròpia a partir de dades publicades per l'Institut Nacional d'Estadística (INE).

1. Relacioneu les regions d'Espanya que tenen un índex d'envelliment més alt amb les condicions físiques i socioeconòmiques que presenten aquests territoris.

[1 punt]

2. Expliqueu les conseqüències socioeconòmiques que es deriven del progressiu envelliment general de la població i comenteu quines alternatives hi ha per a millorar aquesta situació.

[1 punt]

Exercici 2

[2 punts en total]

Hi ha una gran varietat de fonts d'energia que s'utilitzen per a cobrir les necessitats dels diferents sectors econòmics, però la major part del consum es concentra en uns determinats tipus d'energia, tal com es pot observar en la taula següent:

Consum final d'energia a Catalunya per tipus i sectors (2014) (milers de tep)

Sector	Indústria	Domèstic	Primari	Serveis	Transport	Total
Carbó	20,2	0	0	0	0	20,2
Coc de petroli	273	0,2	10,4	0,1	0	283,7
Fuel	23,9	0	0	1,3	0	25,2
Gasoil	70	105,3	349,6	58,4	3.309,50	3.892,80
Querosè	0	0,1	0	0	1.146,90	1.147,00
Gasolina	0	0	0	0	767	767
Gasos líquids del petroli	12,3	106	10	38,3	7,6	174,2
Gas natural	1.593,10	821,5	3	265,1	23,8	2.706,60
Energia elèctrica	1.394,90	827,1	32,1	1.189,80	86,5	3.530,40
Residus no renovables	75,2	0	0	2,6	0	77,8
Biomassa	73,7	84,9	3,4	21,2	151,6	334,7
Solar tèrmica	4,2	19,4	0	7,8	0	31,4
Total	3.540,40	1.964,60	408,4	1.584,60	5.492,90	12.990,90

FONT: INSTITUT D'ESTADÍSTICA DE CATALUNYA (Idescat), a partir de dades de l'Institut Català d'Energia (ICAEN).

1. Observeu les dades de la taula i digueu quines mesures caldria prendre per a avançar en el compliment dels acords de la Cimera sobre el Clima de París (2015). Justifiqueu la resposta.

[0,5 punts]

2. Exposeu un avantatge i un inconvenient de la utilització de cadascun dels tipus d'energia indicats en la taula següent:

[1 punt]

	<i>Avantatge</i>	<i>Inconvenient</i>
<i>Gasoil</i>		
<i>Energia elèctrica</i>		
<i>Biomassa</i>		

3. Proposeu una actuació que contribueixi a reduir l'impacte ambiental del transport i la mobilitat privada a les ciutats i que, alhora, comporti una millora de les condicions del medi ambient urbà. Justifiqueu la resposta.

[0,5 punts]

PART OPTATIVA

Escolliu DOS dels tres exercicis següents.

Exercici 3

[3 punts en total]

L'impacte laboral de la indústria 4.0 a Catalunya

Al llarg de la història, el progrés tecnològic ha permès augments de productivitat que s'han traduït en increments de salaris i creixement de la renda *per capita* que, al seu torn, han contribuït a millorar el benestar social. Canvi tecnològic i progrés social són conceptes que històricament han viatjat junts, però també és cert que en aquest viatge s'han vist acompanyats per la por dels treballadors a ser substituïts per màquines. Només cal recordar les revoltes que es van produir a principis del segle XIX quan els artesans anglesos es van rebel·lar contra la introducció de telers industrials o el que va significar la producció en sèrie del Ford T a principis del segle XX per a entendre que els efectes sobre l'ocupació són sempre els més importants quan s'ha d'analitzar l'impacte del canvi tecnològic.

Joan Miquel HERNÁNDEZ GASCÓN (dir.). *L'impacte laboral de la indústria 4.0 a Catalunya*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Empresa i Coneixement, 2018, p. 26.

1. Esmenteu cinc característiques del canvi tecnològic conegut com a indústria 4.0.
[0,5 punts]

2. D'acord amb el que s'explica en el text, exposeu tres arguments a favor del canvi tecnològic en la indústria i tres arguments en contra.
[1,5 punts]

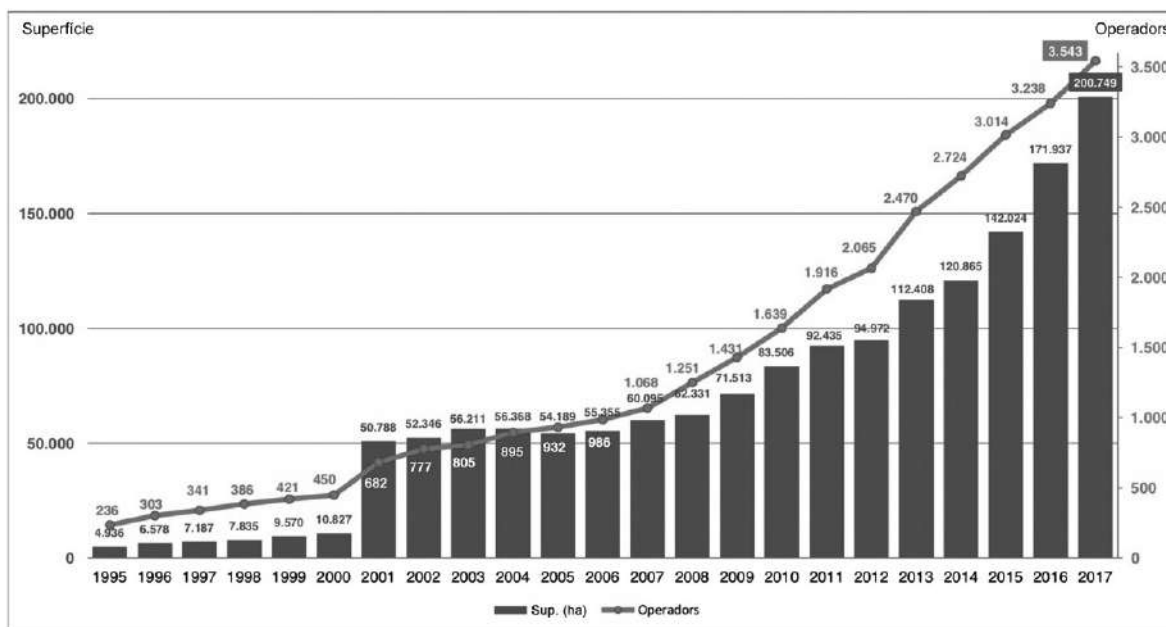
3. Esmenteu quatre sectors industrials catalans que milloraran la seva productivitat amb la generalització de la indústria 4.0. Justifiqueu la resposta.
[1 punt]

Exercici 4

[3 punts en total]

Cada vegada són més els pagesos que passen a dedicar-se a l'agricultura ecològica. Es tracta d'un mercat que està creixent d'una manera notable a tot Europa. Segons els darrers estudis, el perfil del consumidor ecològic és el d'una persona que prefereix consumir productes locals, propers al seu entorn, sense donar importància a les marques.

Evolució de l'agricultura ecològica a Catalunya (1995-2017)



FONT: CONSELL CATALÀ DE LA PRODUCCIÓ AGRÀRIA ECOLÒGICA (CCPAE). <<http://www.ccpae.org>>.

1. Expliqueu quina és la situació general de l'agricultura a Catalunya pel que fa al percentatge de població ocupada, la mida de les explotacions agràries predominants i el tipus d'agricultura que s'hi practica.

[1,5 punts]

2. Raoneu fins a quin punt esteu d'acord o en desacord amb les afirmacions següents:

[1,5 punts]

— L'agricultura ecològica no utilitza productes fitosanitaris ni adobs.

— Els productes anomenats *de kilòmetre zero* es produeixen en explotacions ecològiques.

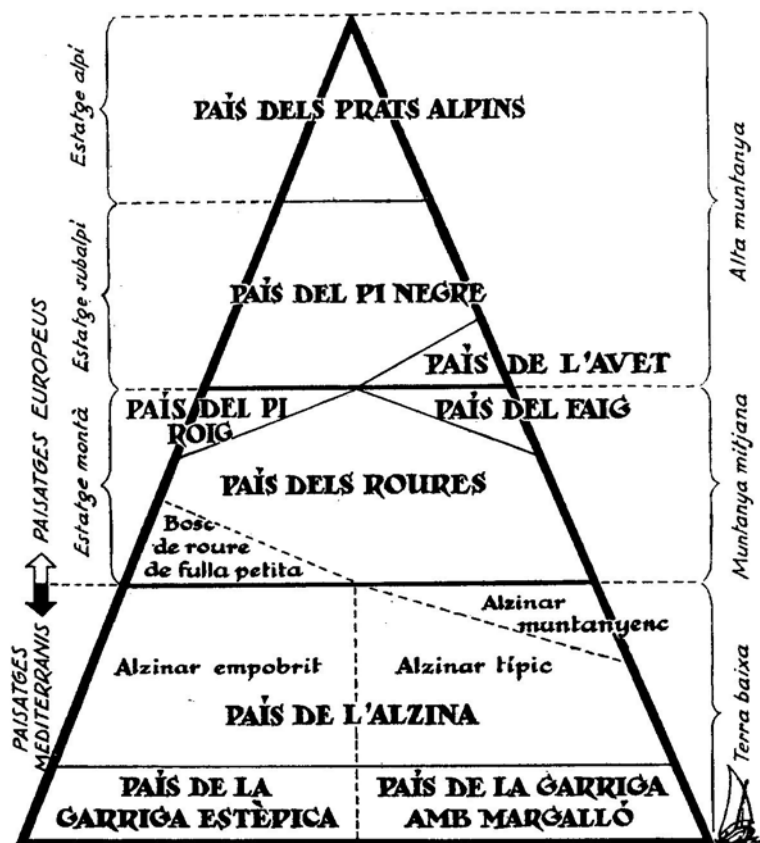
- La política agrària comuna (PAC) promou i subvenciona l'agricultura ecològica.

Exercici 5

[3 punts en total]

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:

Esquema dels estatges de vegetació de Catalunya



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

1. 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.

[1,5 punts]

2. Comenteu les condicions naturals i les activitats humanes que influeixen en la problemàtica dels incendis forestals a Catalunya, tenint en compte els aspectes següents:
- Quina és l'àrea geogràfica més afectada pels incendis forestals?
 - Quines dinàmiques territorials pròpies dels espais rurals han contribuït més a la proliferació dels incendis?

[1,5 punts]

--	--

--	--

Etiqueta de l'alumne/a



Institut
d'Estudis
Catalans