

1 de març de 2012

Nom i Cognoms: **Grup:**

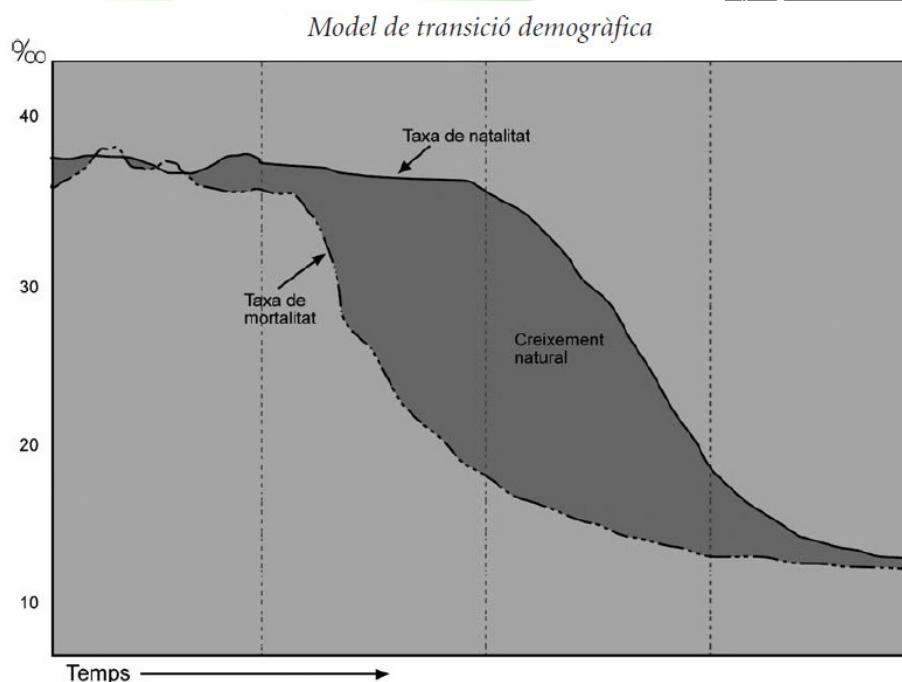
Preguntes (si no s'indica el contrari, cada pregunta val un punt).

[01] Definiu els conceptes *combustible fòssil* i *recurs no renovable*. Escriviu tres exemples per a cada definició. (0,75 punts)

(pregunta del trimestre anterior)

[02] Observeu el gràfic següent i responeu a les qüestions plantejades.

(pregunta del trimestre anterior)



Es demana:

- (a) Descriu la informació representada en el gràfic. (0,25 punts)
- (b) Identifiqueu les quatre etapes de la teoria de la transició demogràfica. Expliqueu les característiques demogràfiques principals associades a l'última etapa i els motius que expliquen el perquè d'aquesta situació que hi esdevé. (0,75 punts)

[03] Definiu els següents termes:

- Turisme de masses:

- Conurbació:

- Espai rururbà:

- Urbanització:

www.escolapia.cat/terrassa/aulavirtual

(C) Josep Margarit i Duran

© Josep Margarit i Duran
josep.margarit@escolapia.cat

www.escolapia.cat/terrassa/aulavirtual

(C) Josep Margarit i Duran

[04] Fes una síntesi, clara i profunda, del que va representar la *revolució verda*.

[05] (a) Enumereu els principals agents urbans interessats a incrementar el valor d'aquest sòl. (0,25 punts)

(b) Definiu breument les categories bàsiques de la classificació del sòl a les ciutats. (0,75 punts)

[06] Identifica els aspectes tractats a classe, relacionats amb el tema del transport i les ciutats..., que en puguis extreure a partir de l'anàlisi d'aquestes imatges de Terrassa (*).

(*) Font: "Terrassa, la càmera i el temps" [Ajuntament de Terrassa], és un reflex del canvi que ha fet la nostra ciutat al llarg del temps. Les fotografies actuals s'han fet des del mateix lloc on el 'retratista' es va situar temps enrere.

Anàlisi fotografia 1



Any 1890

Autor desconegut. Reg. 33.837.



Montse Saludes

Anàlisi fotografia 2



Any 1910

Autor desconegut. Reg. 33.781.



Francisco Ruda

Resolució

SOLUCIÓ 1:

Combustible fòssil: substàncies formades a partir de restes orgàniques fossilitzades en períodes geològics remots, com el carbó, el gas i el petroli, les quals quan es cremen desprenen una gran quantitat d'energia.

Recurs no renovable: material o substància que té un temps de reposició o regeneració natural molt llarg, superior al de la vida dels éssers humans, es consideren també com a recursos exhauribles perquè el ritme del seu consum és molt superior al de la seva regeneració natural. Exemples: els combustibles fòssils, la major part dels minerals utilitzats en la indústria.

SOLUCIÓ 2:

(a)

L'alumnat hauria de destacar en la descripció els aspectes següents:

Es tracta d'un gràfic semi-quantitatiu en el que es descriu la relació entre la taxa de natalitat i la taxa de mortalitat (variables dependents) i el temps (variable independent), l'àrea ombrejada continguda entre ambdues línies representa el creixement natural de la població. La variable temps es divideix en les quatre fases de la teoria de la transició demogràfica. La font és el National Geographic.

S'observa com la natalitat i la mortalitat són molt altes en una primera fase per davallar de forma força ràpida fins arribar a estabilitzar-se en la darrera etapa. El creixement de la població s'incrementa en les fases intermèdies mentre que és molt baix tant al començament com al final.

(b)

La *teoria de la transició demogràfica* comprèn quatre fases: fase demogràfica tradicional (etapa 1), fase de descens gradual de la mortalitat (etapa 2), fase de reajustament de la natalitat (etapa 3) i fase demogràfica moderna (etapa 4).

0.5 punts

La *fase demogràfica tradicional* es caracteritza per taxes de natalitat i mortalitat molt altes, alta mortalitat infantil i alta taxa de fecunditat. Aquestes condicions es relacionen amb manca de mesures sanitàries i higièniques i es pròpia de societats agrícoles i preindustrials. El creixement natural de la població és molt feble.

0.25 punts

La *fase de descens gradual de la mortalitat* correspon a un període en el que la mortalitat descendeix notablement per la introducció de millores higièniques, sanitàries

i alimentàries, mantenint-se la natalitat en els valors de la fase anterior. Per això, la població experimenta un fort creixement natural.

0.25 punts

La fase de reajustament de la natalitat correspon amb nous descensos de la mortalitat relacionats amb els avenços de la medicina i l'augment del nivell de vida. També la natalitat descendeix per raons d'ordre social i econòmic, com 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 punts

La fase demogràfica moderna correspon a una societat desenvolupada en la que les dinàmiques socials i econòmiques de la fase anterior es consoliden i porten a una natalitat i mortalitat molt baixes, fins i tot poden donar-se creixements naturals negatius. En ocasions, la mortalitat repunta a causa de l'envelliment de la població.

Exposició sobre l'evolució de la dinàmica o relació entre naixements i defuncions que s'ha donat a l'Europa Occidental al llarg de la història, el que es coneix per "model de transició demogràfica". Aquest model consta de quatre fases que l'alumnat pot anomenar de forma diferent, ja que es poden trobar diferents denominacions. Les característiques que cal esmentar en general són les següents:

1 fase: Alta taxa de natalitat i alta taxa de mortalitat, amb oscil·lacions brusques provocades per mortalitat catastròfica (crisis demogràfiques). Elevada mortalitat infantil, i elevada fecunditat. Estabilitat demogràfica (escàs creixement de la població).

2 fase: Alta taxa de natalitat i progressiva disminució de la mortalitat (millores en alimentació i higiene). Gran creixement de la població (Explosió blanca)

3 fase: Disminució i estabilització de la mortalitat (higiene, avenços medicina) i disminució de la natalitat (desenvolupament social i econòmic, planificació familiar) Minva l'augment de la població i es tanca el boom demogràfic.

4 fase: Taxes molt baixes de natalitat i de mortalitat i creixement vegetatiu mínim, nul o negatiu. Augment de l'esperança de vida i envelliment de la població.

Es valorarà en aquesta exposició el desenvolupament d'aquestes idees, amb explicacions i possibles exemples del que s'argumenta.

La dinàmica de la població espanyola en l'actualitat, igual com passa a la resta de països europeus es caracteritza per unes taxes de natalitat i de mortalitat molt baixes, la qual cosa condiciona un creixement natural de la població extraordinàriament baix. La natalitat a Espanya va arribar als valors més baixos cap a mitjans de la dècada dels 90 (taxa de natalitat: 9,3, el 1995), amb una mortalitat també molt baixa ja des dels anys 60 (taxa de mortalitat: 8,0 el 1960 i 8,9 el 1995).

0,5 punts

Ahora, els avenços progressius de la medicina i la millora de les condicions socioeconòmiques de la població han permès un augment continuat de l'esperança de vida que se situa actualment al voltant dels vuitanta anys, fet que combinat amb la baixa natalitat abans esmentat comporta un envelliment progressiu de la població espanyola.

0,5 punts

L'estabilitat demogràfica de la població ha durat fins a l'inici del segle XXI. El baix creixement natural s'ha vist corregit a l'alça per un augment de la natalitat provocat per la forta immigració rebuda a partir de l'any 1998, integrada per adults joves procedents principalment de països en vies de desenvolupament (el Marroc, l'Àfrica subsahariana, l'Equador) i de nous països incorporats a la UE (Romania). La conseqüència ha estat un augment de la taxa de natalitat fins a valors propis dels anys 80 del segle passat. (taxa de natalitat: 11 el 2007)

Model de transició demogràfica: (a Europa Occid.)

- [1a fase]:
ESTACIONÀRIA
ALTA

$\uparrow$ Nat., $\uparrow$ +
Oscil·lació Suave $\rightarrow$ x mortaltat infantil
(Crisi demogràfica)

$\uparrow$ + nat.

$\uparrow$ fecunditat

Estabilitat demogràfica (excepció: pol·luc.)

- [2a fase]:
1a EXPANSIÓ

$\uparrow$ Nat.: Pop. creix $\downarrow$ + (Nat. $\uparrow$
Hipocresia?)
> creixent pol·luc. (= explosió demogràfica)

- [3a fase]:
EXPANSIÓ
TARDANA

$\downarrow$ i estabilitat hcc. + (Mortals reduïdes, Lipie)
 $\downarrow$ Nat. (Desv. Soc/eco, planif. pr...) $\downarrow$
 $\downarrow$ (morts) augment pol·luc i es fa més soc-
demo gràfica.

- [4a fase]:
ESTACIONÀRIA
BAIXA

Taxa $\uparrow$ baixes / Nat. hcc. tot
+
(creixent vegetatiu mínim, nul o -)

Perseguir una i evellir pol·luc.

Fases de la Transició demogràfica



SOLUCIÓ 3:

[03] Definiu els següents termes:

- Turisme de masses: (prezzi projecció del turisme → classe i apunts)
- Conurbació: (pàg. 204)
- Espai rururbà: (pàgs. 199-200)
- Urbanització: (pàg. 205)

SOLUCIÓ 5:

- (a) Enumereu els principals agents urbans interessats a incrementar el valor d'aquest sòl. (0,25 punts) (pàg. 147)

- Els propietaris del sòl
- Els promotors immobiliaris i entitats financeres
- Els propietaris d'indústries
- Els ciutadans i les ciutadanes
- Els organismes públics

- (b) Definiu breument les categories bàsiques de la classificació del sòl a les ciutats. (0,75 punt) (pàg. 148)

- **Sòl urbà: Destinat a ser objecte de transformació per ser urbanitzat.**

És el sòl ja transformat que compta, com a mínim, amb accés del trànsit rodat, subministraments d'aigua (evacuació inclosa) i d'energia elèctrica, i que està consolidat per l'edificació; és a dir, és aquella àrea de caire urbà ja disponible i proveït d'aigua, llum, clavegueram, amb accés al trànsit rodat, edificis, etc.

- **Sòl no urbanitzable: No s'inclou en el sòl urbà ni urbanitzable per estar sotmès a algun règim especial de protecció (REP).**

És aquell sòl, avui per avui, no urbà ni urbanitzable pel fet d'estar sotmès a algun règim especial de protecció (pel valor paisatgístic, històric o cultural, per raons científiques, arqueològiques o ambientals, per possibles riscos naturals associats, etc).

- **Sòl urbanitzable: Sòl destinat a ser objecte de transformació per ser urbanitzat.**

És aquell sòl que, segons la llei, no és considerat com a sòl urbà ni de sòl no urbanitzable. És aquell sòl que podrà ser objecte de transformacions oportunes -segons normativa vigent- per tal de poder ser urbanitzat. Per poder-ho ser no ha d'estar sotmès a cap tipus de règim especial de protecció.

Les categories bàsiques de classificació del sòl consisteixen en:

Sòl urbà: Teixit urbà preexistent (proveït d'aigua, llum, clavegueram, accés del trànsit rodat i edificis)

Sòl urbanitzable: destinat a ser objecte de transformació per ser urbanitzat

Sòl no urbanitzable: No s'inclou en el sòl urbà ni urbanitzable per estar sotmès a algun règim especial de protecció (per valors paisatgístics, culturals, riscos naturals, etc.)

SOLUCIÓ 4:

La Revolució Verda

El nom de revolució verda va sorgir a Mèxic entre la dècada dels anys seixanta i la dels setanta per descriure la complexa renovació agrícola basada en un conjunt de tècniques:

- Aportació de fertilitzants químics adequats segons les característiques del sòl i la humitat.
- Utilització de productes fitosanitaris per controlar malures i pestes.
- Selecció i consecució de llavors híbrides que signifiquessin una major quantitat de grans o una millor resistència a malures i insectes.
- Col·locació de plantes nanes o altres segons la sequera i la humitat, els períodes de maduració, etc.
- Extensió i millora del sistema de regadiu.
- Introducció de nous conreus i noves rotacions.

Aquest canvi global no és fàcil, perquè comporta uns canvis molt profunds per als pagesos tradicionals:

- Cal comprar adobs, llavors i pesticides abans de la collita (molts han de demanar crèdits).
- Vol dir que hi haurà d'haver fàbriques, una comercialització dels nous productes agraris i un sistema bancari eficient.
- Aprenentatge de noves tècniques i adaptació de nous conreus.
- Canvis en el sistema d'alimentació dels animals i les persones.

La revolució verda va consistir en l'obtenció de varietats de blat, arròs i blat de moro que podien representar un índex de collita més elevat. El problema d'aquestes varietats és que requereixen de molta aigua, fertilitzants, plaguicides i herbicides, a fi de donar-li tot el seu rendiment. Es tracta, en suma, d'una producció de cereals molt exigent pel que fa al capital, només a l'abast de grans terratinents o camperols rics. Aquesta característica econòmica elimina els productes de subsistència per productes destinats al mercat mundial amb els conseqüents problemes de mercantilització de l'agricultura.

Tots aquest fets han produït una sèrie de conseqüències negatives com són:

- Mineralització del sòl.
- Contaminació química de les aigües.
- Pèrdua de la biodiversitat.
- Pèrdua de diversitat genètica que afecta no només els cereals sinó a moltes altres plantes de valor nutritiu (plantes amb valor alimentari que no tenen valor comercial).

Tot això, a llarg termini, ha donat uns resultats catastròfics, a causa de la degradació del sòl. La capacitat d'absorció de les plantes ha arribat al límit, o bé, no es poden esperar més augments o els augments tendeixen a ser molt inferiors en proporció a la quantitat afegida de fertilitzants.

Les últimes tendències és tornar a l'agricultura orgànica, encara que per la gran quantitat de mà d'obra que es necessita no interessa als països rics, però en canvi podria ser una solució pels països pobres degut al gran excedent de població activa sense feina.