

DOSSIER NÚMERO 1 DEL CURS 2019-2020 GEOGRAFIA DE LA POBLACIÓ

Professor: FERNANDO MARTÍN BUENO
Titulació: GRAU DE GEOGRAFIA I MEDI AMBIENT
Assignatura: GEOGRAFIA DE LA POBLACIÓ
Crèdits: 6
Curs acadèmic: 2019-2020

FACULTAT DE GEOGRAFIA I HISTÒRIA
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

ÍNDEX

1. Població i medi ambient

1.1. La població i la seua petjada

1.1.1. Els efectes del creixement demogràfic

1.1.2. El medi ambient i els éssers humans

1.1.3. La terra cultivable, font d'aliment de la població mundial

1.1.4. El sistema agroalimentari mundial i el seu funcionament

1.2. L'equació fonamental: $I = P \times W \times T$

1.3. Explosió demogràfica *versus* declivi poblacional

1.4. Els límits del creixement. Maltusianisme, antimaltusianisme i neomaltusianisme

1.4.1. Maltusianisme

1.4.2. Antimaltusianisme

1.4.3. Neomaltusianisme

2. Conceptes bàsics per a l'anàlisi de la població

2.1. L'equació compensadora: fluxos i estocs

2.2. El creixement de la població: mesurament, representació i anàlisi

2.3. Densitat i distribució territorial de la població: mesurament, representació i anàlisi

2.4. Les fonts d'informació demogràfica a Espanya i al món

2.4.1. El cens de població

2.4.2. El padró municipal d'habitants

2.4.3. El Registre Civil

2.4.4. Altres fonts: el nomenclàtor

3. La dinàmica de les poblacions

3.1. La teoria de la transició demogràfica

3.2. Població i desenvolupament: el dividend demogràfic

3.3. Distribució espacial de la població mundial

3.4. Envel·liment demogràfic als països desenvolupats: causes i conseqüències.

4. Els moviments migratoris

4.1. Factors, evolució històrica i perspectives

4.1.1. Factors dels moviments migratoris

4.1.2. Evolució històrica dels moviments migratoris

4.2. Mesurament, representació i anàlisi dels moviments migratoris

4.2.1. Mesurament dels moviments migratoris

4.2.2. Representació dels moviments migratoris

5. L'estructura de la població

- 5.1. Estructura per edat i sexe: la *sex ratio* i els seus factors
- 5.2. Indicadors sintètics: els grans grup d'edat
- 5.3. Les piràmides d'edat; normes de representació i interpretació

6. La urbanització de la població

- 6.1. Tipus de plànols urbans
- 6.2. Models explicatius de l'estructura urbana
 - 6.2.1. Model concèntric d'E. Burgess (1925)
 - 6.2.2. Model sectorial de Hoyt (1939)
 - 6.2.3. Model polinuclear de Harris-Ullman (1945)
- 6.3. Poblament urbà i procés d'urbanització a escala mundial
- 6.4. La ciutat europea contemporània. Evolució històrica
 - 6.4.1. Evolució temporal. Etapes i característiques
 - 6.4.2. Dinàmiques recents en àrees metropolitanes
- 6.5. La ciutat americana. Evolució urbana i processos de regeneració

Introducció

La geografia de la població o geodemografia és la ciència que estudia la població centrant-se en les variacions espacials de la distribució, composició, migració i creixement de les poblacions. És a dir, a diferència de la demografia, la geografia de la població posa l'accent en la dimensió espacial dels fets demogràfics. Traça imatges estàtiques descriptives (estructura i composició de la població) i analitza dinàmiques (moviments naturals i migratoris) de la població respecte a un territori.

En aquest sentit, la geografia aporta a l'estudi de la població la identificació, el mesurament i la interpretació de les diferències territorials en els comportaments demogràfics. I per a fer-ho, la geografia de la població emprava eines d'anàlisi com l'estadística, la cartografia, els indicadors, etc., per a calcular i interpretar els comportaments demogràfics. Tot i així, com a ciència, la geografia de la població té la capacitat de generar teories explicatives per a entendre els comportaments demogràfics. Així, gràcies a la identificació i l'explicació dels comportaments demogràfics, s'entenen els processos i les diferències que hi ha entre diversos territoris.

La unitat temàtica primera introdueix l'alumne en l'assignatura a partir de la influència de la població al món i en el medi ambient. La unitat temàtica segona estableix els conceptes bàsics per a l'anàlisi de la població. Les dinàmiques poblacionals que es produeixen en els sistemes poblacionals es determinen en la unitat temàtica tercera. La unitat quarta tracta els moviments migratoris, qüestió d'actualitat. La cinquena unitat temàtica explica com s'estructuren les poblacions des d'un punt de vista demogràfic. Finalment, la sisena unitat tracta el fenomen urbanístic arreu del món, els models explicatius d'aquest fenomen i les diferències del procés entre les ciutats europees, americanes i les dels països en vies de desenvolupament.

Per concloure aquesta introducció convé assenyalar que, entre els grups d'estudi de població a Espanya, destaca el grup de població de l'Associació de Geògrafs Espanyols i els estudis de població de la Universitat de Barcelona.

TEMA 1. Població i medi ambient

Contingut

La població i la seua petjada. L'equació fonamental: $I = P \times W \times T$. Explosió demogràfica vs. declivi poblacional. Els límits del creixement; malthusianisme, antimalthusianisme i neomalthusianisme.

1.1. La població i la seua petjada

1.1.1. Els efectes del creixement demogràfic

Des del punt de vista geogràfic, la població és la variable fonamental del sistema d'estudi societat-medi ambient.

El període que viu actualment la humanitat té com a escenari un món complex en el qual diversos agents interactuen de forma permanent. Una característica d'aquest escenari és que està marcat per conflictes d'interès entre els mateixos agents i conflictes entre aquests i el medi ambient, sense que ni els uns ni els altres pugen dissociar-se. No hi ha més remei que entendre's en aquesta situació complexa de la qual tots formen part.

La societat contemporània viu immersa en un cúmul de problemes mediambientals. Entre els problemes mediambientals més rellevants cal destacar el problemes demogràfics, la fam i el canvi climàtic, entre d'altres. Tradicionalment, la geografia ha estudiat el fenomen *societat-medi ambient* d'una forma separada, descriptiva, sense interrelacionar els fets. El cúmul de fenòmens no constitueixen problemes aïllats, sinó que aquests fenòmens són dimensions estretament lligades a una problemàtica ambiental complexa. La primera consideració bàsica que cal tenir en compte per a l'estudi de la petjada de la població al món és contextualitzar aquest problema en un marc més ampli, és a dir, com una problemàtica global i, sobretot, entendre que aquesta problemàtica global no és un simple afegit de problemes juxtaposats i independents, sinó que és el resultat de les sinergies que es produeixen entre si.

El llibre de Paul R. Ehrlich (1932-) *The population bomb* de 1968 és considerat una de les primeres obres que posa en relleu els possibles efectes del creixement demogràfic al món: fam, guerres, etcètera. L'obra proposa el control generalitzat de la natalitat. L'any 1972, l'informe Meadows o del Club de Roma, *The limits of the growth*, estableix que el món és finit i, per tant, el creixement poblacional constitueix en si mateix una amenaça per a l'existència humana. Així doncs, consideren imperatiu l'establiment de polítiques de reducció de la natalitat i de canvi de consum als països rics.

1.1.2. *El medi ambient i els éssers humans*

Per a Piter Haggett (1933-) el medi ambient és el repte més important en l'ocupació dels éssers humans a la Terra. L'ésser humà viu sota els seus efectes, l'utilitza i l'organitza. La interacció dels éssers humans amb el medi ambient és única en el conjunt dels éssers vius perquè els humans no sols prenen del medi allò que necessiten per al seu desenvolupament metabòlic o alimentari, sinó que modifiquen profundament i de manera voluntària l'entorn a través de les activitats econòmiques. La naturalesa els serveix de suport físic, energia, recursos i com a àmbit de desenvolupament de la vida.

El medi ambient és la suma total de les condicions produïdes per elements naturals i elements humans que se situen a l'entorn d'una població determinada en un punt de la superfície terrestre. Els dos vessants del medi ambient és el vessant abiòtic i el vessant biòtic. El vessant abiòtic o fisioquímico inclou la matèria inerta segons el seu estat líquid, sòlid o gasós. El vessant biòtic o matèria viva és constituït per la biosfera, que és el conjunt d'éssers vius situats en la superfície més externa de la Terra.

De tots els conjunts d'éssers vius que constitueixen la biosfera, l'espècie humana té uns trets diferents dels altres éssers vius:

- Ubiquïtat: presència en gairebé totes les regions de la Terra.
- Tolerància ambiental: perquè els éssers humans tenen la capacitat de fer que el medi s'adapte a les seues necessitats.
- Metabolisme extracorpori o cultural: consum de matèria i energia no relacionada amb el metabolisme.

Així doncs, els éssers humans com a espècie biològica tenen necessitats ambientals i depenen del sistema mediambiental. La vida humana depèn d'un intercanvi continu de matèria i energia. L'intercanvi són dos fluxos:

- Flux intern de nutrients (*inputs* o entrades): aigua, aliment i oxigen.
- Flux extern de residus (*outputs* o eixides): aigua, sòlids, diòxid de carboni i altres substàncies.

El medi ambient està present en una infinitat de materials (orgànics i inorgànics) que es converteixen en recursos a partir d'un determinat nivell de desenvolupament, i els éssers humans comencen a usar-los per a l'hàbitat, l'organització econòmica i cultural, etcètera. La decisió humana d'usar un material del medi ambient el converteix en un recurs. L'ús varia i depèn del grau de desenvolupament tecnològic i cultural. Així doncs, un mateix material té o no consideració de recurs segons la societat. Quan la finalitat última és l'obtenció de béns materials, els recursos es denominen recursos econòmics. Ara bé, la producció de béns materials no és l'únic objectiu de la valoració social del medi ambient en les societats en vies de desenvolupament o en les més desenvolupades, sinó que hi ha altres pautes de percepció del medi ambient socialment compartides com ara la valoració estètica, moral, recreativa i cultural.

1.1.3. La terra cultivable, font d'aliment per a la població mundial

El proveïment de la població mundial depèn de la superfície de terra cultivable i del rendiment que done. La terra cultivable està sotmesa a la llei de rendiments decreixents i cada dia es converteix en un recurs escàs i molt apreciat. Dels 13.250 milions d'hectàrees de terra disponible al món, el 30% (4.140 milions) són potencialment cultivables, però només l'11% (1.400 milions) no tenen limitacions serioses per a l'agricultura. Les altres hectàrees no reuneixen les condicions necessàries per a la producció agrària perquè són terres massa seques o massa humides, perquè sempre estan gelades o no tenen els nutrients necessaris. De les hectàrees potencialment cultivables, la meitat és terra treballada, i la resta, superfície de pastura i bosc.

El creixement de la producció d'aliments gràcies a l'expansió de la terra cultivable serà, en el futur, poc significant i menys per als països en vies de desenvolupament. A més a més, molts països en vies de desenvolupament, amb tres quarts de la població mundial, tenen, en general, una terra de baixa qualitat, el 70% de la seua terra potencial ja és cultivada, i només el 15% de la població d'aquests països té recursos abundants de terra.

Endemés, cal considerar que la terra cultivable té limitacions. La incorporació de nous sòls productius requereix més aportacions de capital, tecnologies i *inputs* energètics (maquinària, fertilitzants, plaguicides, etcètera) d'elevats costos. Paral·lelament, l'ús de pràctiques agràries inadequades o excessivament intensives fan que les terres perden de manera contínua capacitat productiva (negament, salinització, contaminació agrícola, etcètera). La capacitat productiva també es redueix per mal ús dels recursos (desforestació, erosió, sobrepastura, desertització) i per altres fenòmens socioeconòmics (construccions urbanes, xarxes viàries, canvis inadequats dels cultius, sobreexplotació, turisme, activitats militars, etcètera). L'optimització del benefici i la prioritat dels interessos econòmics dirigeixen la presa de decisions del sistema de producció agropecuària sense considerar racionalment les necessitats ecològiques del medi productor, és a dir, dels recursos edàfics.

La finalitat de la denominada Revolució Verda era, d'una banda, erradicar la fam, i de l'altra, generar capacitat agrícola per tal d'abastir el creixement poblacional al món gràcies a la modernització dels mitjans de producció i la intensificació de la producció. Als països desenvolupats, especialment als Estats Units i a Europa Occidental, la Revolució Verda fou un èxit a partir de 1950. Aquesta revolució va connectar amb la denominada Revolució Genètica i Biotecnològica dels anys vuitanta. En canvi, l'experiència només ha demostrat èxits parcials als països en vies de desenvolupament, que són les regions del món on la població més creix.

1.1.4. El sistema agroalimentari mundial i el seu funcionament

Avui en dia, al món hi ha profundes contradiccions atesa l'abundància de recursos per a uns i l'escassetat per a d'altres. Situacions en què la tercera part de les poblacions més riques del món posen en perill la seua salut per sobrepass o sobrealimentació i on un terç de la població dels països en vies de desenvolupament pateix desnutrició.

Els països en vies de desenvolupament tenen dependència alimentària respecte dels països més desenvolupats, que són els productors d'excedents agraris. Alguns països pobres disposen de recursos agraris i financers per a comprar aliments, llavors, fertilitzants, etcètera, però d'altres no tenen aquesta possibilitat i, en conseqüència, la població passa fam. Quan no es disposen d'*inputs* s'ha de recórrer a l'ajuda alimentària internacional.

Els Estats Units dominen el comerç mundial d'aliments bàsics. Avui en dia, més de cent països al món depenen dels excedents de cereals exportats pels Estats Units. Amb l'excepció de la Unió Europea, Austràlia, el Canadà i l'Argentina, les altres regions del món no són autosuficients.

Taula número 1. Principals països exportadors de cereals (2016)

Rànquing mundial	País	% d'exportació
1	Estats Units	38,5
2	França	13,1
3	Austràlia	8,3
4	Canadà	7,5
5	Argentina	7

Font: Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO).

És a dir, cinc països controlen gairebé el 75% de les exportacions mundials. Aquesta dependència provoca inseguretats alimentària. És paradoxal l'intercanvi desigual d'aliments entre els països més desenvolupats i els menys desenvolupats, perquè els països menys desenvolupats augmenten les importacions d'aliments bàsics i, a més a més, com que són països agraris, estan obligats a exportar aliments agropecuaris.

La rigidesa del sistema alimentari mundial exigeix que la producció agropecuària es destine al mercat internacional en lloc de destinar-se al consum intern. La majoria de països en vies de desenvolupament exporten més proteïnes de més qualitat (peix, llet, carn, ous, etc.) que les que reben (bàsicament, cereals).

Així, des de mitjan dècada dels setanta s'han produït variacions notables en l'estructura de la població alimentària mundial. Segons la FAO, els països en vies de desenvolupament es van especialitzant en la producció de carn no destinada a millorar l'alimentació de la seua ciutadania, sinó a l'exportació. En vista d'aquest desequilibri, es pot afirmar que la seguretats alimentària dels països en vies de desenvolupament requereix canvis necessaris, com ara la reestructuració dels models de producció i d'intercanvi mundial d'aliments.

A hores d'ara, a les dificultats de dependència estructural, s'hi afegixen noves dificultats com les pressions del proteccionisme comercial encaminades a protegir el seu sector agroalimentari i la crisi internacional de deute extern. Totes aquestes dificultats afecten significativament les bases dels recursos alimentaris dels països en vies de desenvolupament, els quals intensifiquen la producció per tal de subministrar aliment als

països més desenvolupats. Aquesta política d'intensificació de l'agricultura als països menys desenvolupats va reduint la capacitat ecològica dels seus ecosistemes i augmenta, encara més, la dependència i inseguretats alimentària de la seua població.

1.2. L'equació fonamental: $I = P \times W \times T$

Durant la dècada dels setanta del segle XX, el debat sobre els recursos s'enfocava a l'exhauriment dels recursos no renovables fòssils i minerals. Avui en dia, els problemes de recursos no es plantegen en termes de suficiència d'aliments. La societat actual estableix els problemes de recursos en termes ecològics i de desenvolupament sostenible. En particular, en recursos vitals renovables com l'aire, l'aigua, els boscos, els sòls i la biodiversitat.

Els efectes de la població sobre el medi ambient es poden expressar amb l'equació elemental següent:

$$I = P \times F$$

En què:

- I són els efectes o impactes
- P és la població
- F és l'impacte *per capita*

Així mateix, l'impacte *per capita*, F , es pot descompondre en dos factors. D'una banda, els béns de consum per individu (W), i de l'altra, la degradació del medi produïda a causa de la producció d'aquests béns (T).

Els béns de consum són un mitjà obtingut a partir de la naturalesa del procés econòmic de la producció, a través del treball, emprat per les persones per a satisfer les seues necessitats. Cal destacar que la degradació del medi a l'hora de produir els béns depèn de la tecnologia emprada.

1.3. Explosió demogràfica *versus* declivi poblacional

El creixement demogràfic i econòmic ha sigut sempre una preocupació dels éssers humans. A partir del Renaixement va ser quan es plantejà seriosament el concepte de creixement demogràfic en determinades regions del món. Tot i això, no és fins a la Revolució Industrial, a causa de l'enorme preocupació sobre qüestions demogràfiques, quan es fan els primers estudis demogràfics. Anglaterra, bressol de la Revolució Industrial, va ser el país pioner en l'estudi i en la formulació de teories demogràfiques.

Durant la primera meitat del segle XVIII preval la teoria mercantilista. La teoria mercantilista considera que el creixement de població sempre és un fenomen positiu i necessari, afirmació que en l'època era un axioma indiscutible.

A partir de la segona meitat del segle XVIII es difon una falsa opinió: “la població anglesa disminuïa i, per tant, es produïa un despoblament territorial”. Aquesta falsa idea difosa entre alguns grups socials estava motivada per la manca de censos. De fet, el primer cens apareix en 1801. El cas era que la falta d’informació no permetia saber la veritat: l’augment considerable de la població a Anglaterra.

Paral·lelament al debat obert sobre si la població decreixia o creixia, l’erudit britànic Thomas Robert Malthus (1766-1834), demògraf, economista i fundador de l’escola econòmica clàssica, redactà el que va ser el seu principal estudi: *Assaig sobre el principi de població* (1798). L’assaig respon a una visió pessimista respecte al futur de la població mundial i les seues idees van repercutir en el pensament liberal europeu, en què va sorgir la preocupació i la por per l’excedència demogràfica.

Thomas Malthus va escriure el seu assaig com a resposta a les teories anarquistes de William Godwin (1756-1836) i les socialistes de Nicolas de Condorcet (1743-1794). Tant Godwin com Condorcet es mostren optimistes respecte a la raó i la ciència. Per tant, a parer de tots dos, l’ésser humà descobrirà les eines i els mecanismes necessaris per tal d’evitar la superpoblació mundial. Avui en dia, gràcies a les sèries històriques de població, sabem que l’escenari d’Anglaterra en aquella època no era ni tan idíl·lic ni tant catastròfic.

1.4. Els límits del creixement. Maltusianisme, antimaltusianisme i neomaltusianisme

Hi ha dues posicions confrontades en referència als límits del creixement poblacional:

- La posició que atribueix una connotació negativa al creixement demogràfic (model maltusià).
- La posició que considera que el creixement demogràfic és una palanca per al desenvolupament (model antimaltusià).

1.4.1. Maltusianisme

Thomas Malthus va iniciar una polèmica encara oberta avui en dia sobre el creixement de població i la producció de recursos alimentaris suficients per tal de proveir-la. El maltusianisme sosté la idea que la capacitat de creixement de la població és infinitament més alta que la capacitat que té la Terra de produir aliments per als éssers humans.

Els arguments de la teoria de Malthus es basen en dues variables: l’increment de població i l’increment de recursos alimentaris. Segons aquesta teoria, l’increment de població es produeix de forma exponencial o acumulativa, és a dir, una progressió geomètrica (per exemple, a partir de les dades d’Amèrica del Nord, els maltusians consideraven que en 25 anys, la població de la regió es duplicaria). Per contra, l’increment de recursos tindria un creixement aritmètic, afirmació que no justificaven amb cap mena d’observació.

Malthus estableix que hi ha una “relació directa entre riquesa i creixement de població”. Avui en dia s’ha demostrat que l’afirmació de Malthus era incorrecta, perquè els països més rics són els de creixement poblacional més baix.

Per a Malthus, hi ha una llei natural segons la qual la població pressionarà sobre els recursos quan tinga la necessitat de fer-ho, i adverteix que la naixent societat industrial ha trencat aquesta llei; per tant, considera que cal una intervenció humana en aspectes poblacionals per primera vegada en la història. La llei natural considerada per Malthus li serveix per a justificar la misèria de les classes més baixes de la societat, és a dir, per a ell la misèria en una part de la població és conseqüència de la llei natural sobre la pressió de recursos. Sense cap mena de dubte, la visió classista de Malthus lligarà, passades unes quantes dècades, el neomaltusianisme amb el neocapitalisme.

Per tal de superar els desequilibris entre població i recursos, Malthus determina dos mecanismes mitjançant els quals la població es reequilibraria:

- a) Frens o obstacles naturals
- b) Frens o obstacles preventius

a) Els frens o obstacles naturals són frens que actuen com a mecanismes de regulació natural: conflictes, guerres, epidèmies, fam, etcètera. Per a Malthus, són frens que no es poden evitar.

b) Els frens o obstacles preventius que Malthus estableix és el control del creixement demogràfic, fonamentalment gràcies a l'endarreriment de l'edat de matrimoni i, preferentment, a l'abstinència sexual lligada al matrimoni i el celibat lligat a la castedat. Per a ell, com a predicador de l'església anglicana, els altres controls de natalitat són classificats com a *vicis*.

Malthus s'equivocà perquè no tingué en compte el gran potencial provinent dels avanços de la tecnologia per tal de fer augmentar la productivitat de la terra i, en conseqüència, dels recursos alimentaris. Era aliè al creixement industrial. Val a dir que Malthus sí que la va encertar quan preveí la dificultat d'una expansió dels recursos alimentaris al mateix ritme del creixement demogràfic.

Els arguments de Malthus foren debatuts pel progrés tecnològic i històric. Al segle XIX apareixen postures i teories contràries (i més optimistes). Al llarg del segle XX tornaran de nou les postures maltusianistes lligades al neoliberalisme i neocapitalisme.

1.4.2. Antimaltusianisme

Aquest corrent de pensament considera que el creixement demogràfic és una palanca del desenvolupament. Així, el creixement de població estimula la capacitat d'invenció humana, que esdevé palanca del desenvolupament. Les invencions humanes, fins i tot, poden anul·lar les limitacions imposades pels estocs de recursos limitats. No obstant això, aquesta línia de pensament ha de resoldre la contradicció entre la dilatació dels límits dels recursos fixos (com l'aigua, els minerals, etcètera) i el creixement demogràfic lligat al progrés tècnic.

En aquella època, les posicions antimaltusianes eren les següents:

- Els socialistes utòpics, com Pierre-Joseph Proudhon (1809-1865) i els marxistes. Fonamentaven la crítica al maltusianisme a partir de la igualtat de drets entre homes i dones i, per tant, consideraven correctes les pràctiques anticonceptives. A causa dels seus postulats, assenyalen el sistema econòmic com a responsable de la misèria de la població, no el creixement de la població. A més a més, segons aquest corrent de pensament, en una societat comunista, el creixement demogràfic va lligat al creixement econòmic i, per tant, consideraven que els recursos són accessibles a totes les persones.
- Els partidaris d'un estat nacional fort i una economia poderosa, com Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770-1831).
- Els poblacionistes, com Alfred Sauvy (1898-1990), que defensaven arguments com ara que el creixement de població produeix felicitat, que l'augment econòmic permet el creixement de població i, en conseqüència, s'afavoreix el progrés i el fet que no acceptaven la limitació dels recursos mundials.
- I aquells que consideraven que el creixement demogràfic tenia efectes positius per al creixement econòmic, com Adam Smith (1723-1790). A partir de la idea que la millora dels processos productius són determinats per la pressió demogràfica (i no a la inversa), consideren que el progrés tècnic afavoreix la substitució de les primeres matèries i el creixement de la productivitat agrícola. Així, d'una banda, gràcies al desenvolupament tècnic, el preu de l'energia, les primeres matèries i els recursos alimentaris decreixen. D'altra banda, atès el principi de divisió del treball i l'augment de complexitat d'organització de la societat, l'increment poblacional genera economies d'escala. Consideren la possibilitat d'atribuir als responsables la degradació ambiental i, per tant, establir mecanismes de correcció de sistemes productius perversos. I, a més a més, posen de manifest el fet que la situació de benestar físic i econòmic de les poblacions, sostingudes pel progrés científic i econòmic, creixen sense interrupció.

Les principals crítiques als postulats maltusians són les següents:

- L'esquema de Malthus només seria aplicable a societats agràries precapitalistes.
- Gràcies a la Revolució Industrial, a partir de la segona meitat del segle XIX, la fecunditat deixa d'augmentar amb el creixement de la renda, l'augment de la productivitat és més gran que el creixement poblacional i, per tant, el nivell de vida no s'autolimitava, sinó que creixia molt.
- La pressuposada *lleï natural*, font de la progressió geomètrica de la població, quedava en evidència amb la prevenció racional dels naixements.
- Les contradiccions entre els escrits demogràfics i econòmics.
- La barreja contínua de raonaments de tipus científic amb raonaments de tipus racional.

1.4.3. Neomaltusianisme

Són considerats neomaltusians els qui consideren correcta la descripció de Malthus respecte a les conseqüències negatives del creixement de la població. No obstant això, dissenteixen del mètode aplicable per a reduir el creixement de la població: estan a favor

de l'ús de mètodes anticonceptius i no de la simple contenció moral preconitzada per Malthus.

Al segle XIX, els liberals clàssics de França i d'Anglaterra adoptaren el neomaltusianisme. Eren liberals políticament però conservadors moralment, Per a ells, les masses proletàries eren un perill, un focus de criminalitat i d'insurrecció. El seu plantejament de la contenció del creixement de la població polític respon a la por de no poder mantenir el seu nivell de vida.

A final del segle XIX i principi del XX, el neomaltusianisme s'escampa per Europa i els Estats Units. El 1877 es funden lligues maltusianes a Anglaterra, i en 1914 als Estats Units. L'opinió pública de països com Holanda, Suïssa i els països nòrdics s'afegeix a les idees neomaltusianes. Endemés, va guanyar adhesions dins dels moviments feministes i grups d'intel·lectuals d'avantguarda malgrat l'oposició conservadora i eclesiàstica. A partir de 1920 s'obrin les primeres clíniques anticonceptives i s'aproven legislacions favorables al divorci i l'avortament. Des de 1930, les esglésies luteranes i anglicanes s'adhereixen a la posició neomaltusiana.

Així les coses, el neomaltusianisme es va estendre als països desenvolupats com una demanda de dret individual, de la dona i de la parella, per tal de prendre la decisió respecte a la dimensió de la prole. Paral·lelament, en aquests països es feia un gran esforç per millorar les condicions de vida i d'educació dels més menuts.

Durant els anys cinquanta i seixanta del segle XX, la constatació de l'enorme creixement de la població als països més pobres portà a establir una relació de causa a efecte entre creixement poblacional i empobriment de la regió. Els models econòmics neoclàssics elaborats durant aquestes dècades foren bàsicament maltusians i, sota la premissa que l'increment de la producció no seria prou per a abastir el creixement demogràfic, es vaticinava la impossibilitat d'eixir d'una situació de subdesenvolupament.

El Banc Mundial començà a establir polítiques per tal d'ajudar econòmicament els països més pobres a controlar el creixement de població. I els països més rics van contribuir-hi amb ajudes econòmiques per tal d'afavorir l'ús gratuït d'anticonceptius i d'educació sexual (planificació familiar).

Al capdavant, avui en dia predomina el pensament neomaltusià malgrat els dèficits teòrics i les contradiccions establides per l'experiència històrica. En gairebé tots els països, els obstacles legals al maltusianisme han desaparegut. Per tant, és un pensament estès tant col·lectivament com individualment. En efecte, s'ha obert un camí d'opinió que dona valor al control dels naixements i considera que el medi ambient és limitat i, per tant, finit. Als països en vies de desenvolupament, el control de la natalitat respon a la voluntat de millorament de la qualitat de vida. Als països desenvolupats, el control de la natalitat és la conseqüència d'una preocupació pel creixement demogràfic a escala mundial i del respecte per la lliure decisió de la fecunditat per part de les dones i les parelles, a despit del fet que una baixa natalitat implica envelliment de la població i la necessitat d'una immigració intensa.

TEMA 2. Conceptes bàsics per a l'anàlisi de la població

Contingut

L'equació compensadora: fluxos i estocs. Dinàmica i estructura. El creixement de la població: mesurament, representació i anàlisi. Densitat i distribució territorial de la població: mesurament, representació i anàlisi. Les fonts d'informació demogràfica a Espanya i al món.

2.1. L'equació compensadora: fluxos i estocs

Per a l'estudi de les poblacions s'empren fluxos i estocs. El fluxos són les dades que impliquen continuïtat o moviment de la població: naixements, defuncions i migracions. L'estoc és una quantitat d'una dada en un moment concret, com per exemple, la xifra de persones per sexe i edat en una data determinada.

Els fenòmens demogràfics són la mortalitat, la fecunditat, la nupcialitat, la divorcialitat i la mobilitat. Així doncs, a cada fenomen demogràfic li correspon un esdeveniment. A més a més, es necessiten uns estocs de referència per a cada fenomen. Els esdeveniments demogràfics són fluxos; i la correspondència amb els fenòmens demogràfics és la següent:

Mortalitat	→	Defuncions
Fecunditat	→	Naixements
Nupcialitat	→	Matrimonis
Divorcialitat	→	Divorcis
Mobilitat	→	Migració

Els fenòmens demogràfics es classifiquen de la manera següent:

- Tancats: quan l'esdeveniment que caracteritza el fenomen demogràfic només afecta una categoria de població. Per exemple: la mortalitat de França o la fecunditat a la província de València.
- Oberts: quan interrelacionen dos o més grups. Per exemple: la migració, perquè afecta la població d'origen (eixida) i la població d'arribada (destinació); o la nupcialitat entre persones de diferent sexe, perquè posa en contacte dos grups de població.
- Estudiats: fenòmens demogràfics amb una anàlisi prèvia i un estudi posterior. Per exemple, la nupcialitat als pobles de l'interior de la Comunitat Valenciana.
- Pertorbats: són els fenòmens demogràfics que incideixen en els fenòmens estudiats i els pertorben. Per exemple, si en el resultat de l'estudi de la nupcialitat als pobles de l'interior de la Comunitat Valenciana es pot concloure que la

nupcialitat és baixa, és conseqüència de la migració d'homes i dones en edat fèrtil des de l'interior cap a altres llocs.

Així mateix, els esdeveniments també es poden classificar en:

- Esdeveniments renovables: els naixements, els matrimonis, els divorcis i les migracions.
- Esdeveniments no renovables: les defuncions.

No obstant això, si els esdeveniments es classifiquen per ordre d'aparició, tots els esdeveniments es classificarien com a no renovables. Per exemple, el primer fill o filla, el primer matrimoni, etcètera.

L'equació compensadora és una de les equacions bàsiques en l'anàlisi demogràfica. Aquesta equació ajuda a entendre quines variables intervenen quan la grandària d'una població experimenta una modificació en un interval de temps determinat.

$$Pf = Po + N - D + I - E$$

Considerant t el moment inicial del període analitzat i $t + n$ el moment final, les variables són:

- Po = nombre de població inicial en t
- Pf = nombre de població final en el moment $t + n$
- N = naixements en el període analitzat
- D = defuncions en el període analitzat
- I = nouvinguts i nouvingudes durant el període analitzat
- E = emigrants durant el període analitzat

2.2. El creixement de la població: mesurament, representació i anàlisi

Una taxa té la finalitat d'explicar la freqüència amb què es produeix un esdeveniment dins d'una població. En conseqüència, una taxa és una relació entre:

- Un flux i un estoc: $\frac{F}{S}$
- Entre dos fluxos: $\frac{F}{F}$

Una relació entre dos estocs no és una taxa, sinó una proporció ($\frac{S}{S}$). Una taxa té dimensió temporal perquè fa referència a un període de temps. Les proporcions no tenen dimensió temporal.

Les taxes poden ser brutes o específiques:

- Les taxes brutes són aquelles en què el denominador conté la població total, i el numerador conté el total dels esdeveniments ocorreguts en un any o en un cert període:

- Taxa bruta de natalitat (n):

$$n = \frac{N}{P} \times 1.000$$

En què N són els naixements i P la població.

- Taxa bruta de mortalitat (m):

$$m = \frac{D}{P} \times 1.000$$

En què D són les defuncions.

- Creixement natural (Cn):

$$Cn = n - m; Cn = \frac{N - D}{P} \times 1.000$$

- Nupcialitat (S):

$$S = \frac{M}{P} \times 1.000$$

En què M són els matrimonis.

- Immigració (i):

$$i = \frac{I}{P} \times 1.000$$

En què I són els immigrants.

- Emigració (e):

$$e = \frac{E}{P} \times 1.000$$

En què E són els emigrants.

- Creixement migratori o saldo migratori (Cm):

$$Cm = i - e; Cm = \frac{I - E}{P} \times 1.000$$

- Taxa de fecunditat (TF):

$$TF = \frac{\text{Naixements}}{\text{Dones entre 15 - 49 anys}} \times 1.000$$

- Taxa de reproducció (TR):

$$TF = \frac{\text{Xiquetes nascudes}}{\text{Dones entre 15 - 49 anys}} \times 1.000$$

- Les taxes específiques serveixen per a classificar els esdeveniments i les poblacions per diverses característiques:

- Per exemple, les taxes específiques de mortalitat per edat:

$$mx = \frac{Dx}{Px} \times 1.000$$

- Taxa de mortalitat infantil (*TMI*):

$$TMI = \frac{\text{Defuncions < 1 any de vida}}{\text{Naixements}} \times 1.000$$

- Esperança de vida en nàixer (*E*):

$$E = \frac{\text{Anys viscuts des de l'edat } x}{\text{Supervivents en l'edat } x}$$

I també es pot calcular la taxa de mortalitat per edat i sexe, per edat i sexe i estat civil o econòmic, etcètera. Com més detall, millor.

2.3. Densitat i distribució territorial de la població: mesurament, representació i anàlisi

La densitat de població és un concepte molt emprat en geografia de la població perquè posa en relació la població (*P*, nombre d'habitants) i el territori on habita (*S*, superfície ocupada): $D = \frac{P}{S}$. La densitat de població s'expressa en habitants per km². És un simple element descriptiu de la presència humana en el territori i, per tant, no serveix per a expressar una relació entre població i recursos. En territoris extensos, el valor de la densitat és poc significatiu a causa dels grans contrastos zonals (per exemple: la densitat total de la província de València no expressa la diferència de concentració de població a la costa i el despoblament interior). A més a més, com que els territoris tenen condicions diferents (superfície, grau de desenvolupament, nivell d'urbanització...), aquesta mesura només serveix per a comparar territoris amb condicions similars i poblacions de característiques paregudes.

El concepte de superpoblació és un concepte confús. Aquest concepte vol expressar un excés de població en relació amb els recursos disponibles i amb el manteniment mínim d'un cert nivell de vida. No és equiparable a una densitat de població alta i, en conseqüència, no implica necessàriament densitats altes. Així doncs, la superpoblació

s'ha de considerar en relació amb els recursos disponibles, les infraestructures, els equipaments, la riquesa i la capacitat tecnològica.

Hi ha infrapoblació quan els recursos materials d'una zona podrien abastir una població més abundant sense que el nivell de vida minvara o, també, quan els habitants són massa pocs i, per tant, no s'aprofita tota el potencial dels recursos d'un territori (per exemple, Austràlia és l'arquetip de país infrapoblat).

L'òptim de població fa referència a les potencialitats del territori. L'òptim correspon al volum de població d'un espai determinat que permet la maximització dels recursos produint la màxima renda *per capita* i nivell de vida. Caldria remarcar que el concepte de població òptima depèn del nivell de vida acceptat per cada societat i, també, del nivell de desenvolupament tècnic que influeix en el nivell d'aprofitament i de disponibilitat dels recursos (perquè no tots estan disponibles fàcilment).

2.4. Les fonts d'informació demogràfica a Espanya i al món

Les fonts d'informació geogràfica s'empren per a qualsevol estudi de geografia de la població. Les dades d'aquestes fonts són molt valuoses des de diversos punts de vista:

- D'una banda, des d'un punt de vista de distribució espacial: permeten establir territorialment les variables analitzades.
- D'altra banda, des d'un punt de vista de característiques vitals, econòmiques i socials emprades en l'ordenació del territori.

Les fonts poden ser indirectes o directes. Les fonts indirectes són qualsevol que done informació sobre fenòmens demogràfics (cases, focs...). Les directes són les aconseguides expressament per a obtenir la informació.

Cal diferenciar entre fonts d'informació antigues i modernes. És només des del segle XIX que hi ha dades generals relativament fiables per a quasi tots el països del món. L'era de l'estadística moderna començà en aquest segle. L'etapa anterior es considera com l'etapa preestadística. La informació moderna no és perfecta sinó incompleta, deformada, amb errors, etcètera. Per aquest motiu, cal ser molt caut amb les fonts d'informació.

Els tipus de fonts d'informació demogràfica són:

- Cens de població i habitatge
- Padró municipal d'habitants
- Registre Civil
- Altres fonts: el nomenclàtor

2.4.1. El cens de població

El cens de població és la principal font d'informació demogràfica a Espanya. La informació del cens és la més completa per diversos motius: cobertura, variables

emprades, periodicitat, simultaneïtat, fiabilitat i utilitat. La utilitat d'aquesta informació per a tota mena d'estudis científics és vital i, també, un mitjà per a establir una política d'ordenació territorial adequada, polítiques ambientals, etc.

La definició de cens de població segons les Nacions Unides és la següent: “conjunt d'operacions encaminades a recollir, resumir, valorar, analitzar i publicar les dades de tipus demogràfic, cultural, econòmic i social de tots els habitants d'un país i de les seues divisions administratives; operacions referides a un instant o moment concret”. Es caracteritza perquè és universal, individual, simultani, periòdic i té finalitat estadística.

Pel que fa a la fiabilitat, cal remarcar que la realitat és molt distinta en cada país perquè no tots tenen el mateix model de cens de població. És a dir, cada país emprava les variables i els mètodes de recollida i anàlisi que considera més rellevants o necessaris. A més a més, la fiabilitat en el tipus de dades recollides per cada país depèn del grau econòmic, perquè la realització d'un cens de població representa un cost econòmic molt elevat. Malgrat les recomanacions d'homogeneïtat temàtica de les Nacions Unides, no hi ha una base de dades comuna a escala mundial; i per aquesta raó augmenta la dificultat de fer comparacions de variables entre els diversos països del món.

Segons les recomanacions de les Nacions Unides, tot cens de població hauria d'incloure, almenys, les dotze qüestions següents:

1. Dades sobre la població total
2. Classificació de les dades per sexe
3. Classificació de les dades per edat
4. Classificació de les dades per estat civil
5. Lloc de naixement
6. Nacionalitat
7. Llengua o llengües parlades
8. Grau d'instrucció o formació
9. Estatus socioeconòmic
10. Dades sobre la fecunditat en les dones
11. Domicili, urbà o rural, de l'enquestat
12. Informació relativa a l'habitatge: normalment, el cens de població i el cens d'habitatge es fa simultàniament.

Els primers censos de població daten del segle XVIII i els orígens són als països nòrdics. Suècia va ser pionera en aquest àmbit l'any 1749. Àfrica, Amèrica Llatina i Àsia feren els seus primers censos de població a partir de 1945, després de la Segona Guerra Mundial. Fins al 2003, tots els països del món disposen d'algun tipus de cens de població.

En el cas d'Espanya, abans dels primers censos de població hi ha els recomptes i cadastres. Entre els recomptes i cadastres que hi ha i que es poden consultar tenim:

- Recompte de 1528-1536: inclou tot el Regne de Castella, llevat del Regne de Granada i dels territoris bascos. Com que es tractava del servei d'un impost del qual estaven exempts la noblesa i el clergat, només s'hi inclou, normalment, la població plebea. Les dades s'agrupen per províncies, partits i pobles, amb les xifres de població plebea. Disponible a l'Arxiu General de Simancas (Valladolid).

- Recompte de 1571: és un conjunt d'informes enviats pels corregidors i alcaldes majors en què es fa una avaluació del nombre de parròquies i veïns amb la finalitat de distribuir per Castella els moriscos expulsats feia poc de Granada. Disponible a l'Arxiu General de Simancas (Valladolid).
- Recompte de 1625 i 1635-1637: no inclou tot el territori castellà. Elaborat per a recaptar els donatius. Caràcter heterogeni. En les dues dates hi ha pobles que presenten una informació molt detallada i uns altres, per contra, molt incompleta.
- Recompte de 1693-1694: es va fer amb la finalitat de fer una lleva de soldats. Té moltes llacunes espacials.
- Recompte-veïnatge de Campoflorido (1712-1717): com que era un recompte de tipus fiscal, l'única dada que ofereix és el nombre de veïns. Les dades que proporciona sovint es consideren inversemblants. No inclou ni els territoris bascos ni les províncies insulars. Els regnes d'Aragó i València i el Principat de Catalunya presenten dues o tres relacions diferents i no coincidents entre si. Hi ha dos manuscrits, l'un a la Biblioteca Nacional i l'altre a la Biblioteca Menéndez Pelayo de Santander. Aquest recompte estimà la població en 7.500.000 habitants.
- Cadastre del Marquès de l'Ensenada (1749-1753). Comprèn tota la Corona de Castella, a excepció dels territoris bascos, Navarra i les illes Canàries. La població total estimada va ser de 9.400.000 habitants.

Entre 1768-1769 es realitzà el cens d'Aranda. És considerat el primer cens perquè, per primera vegada, s'enumeren persones i no veïns i abasta tot el territori nacional, a excepció de les terres dels ordes militars. Organitzat per bisbats. Per primera vegada es classifica la població per sexe i grans grups d'edat. La major part de la documentació original s'ha perdut o no s'ha localitzat. Únicament es troba a l'Arxiu Històric Nacional la relativa a tres bisbats. En el mateix segle XVIII es van fer còpies dels documents originals que es conserven a la biblioteca de la Reial Acadèmia de la Història, encara que hi falten alguns bisbats i en d'altres falten alguns pobles.

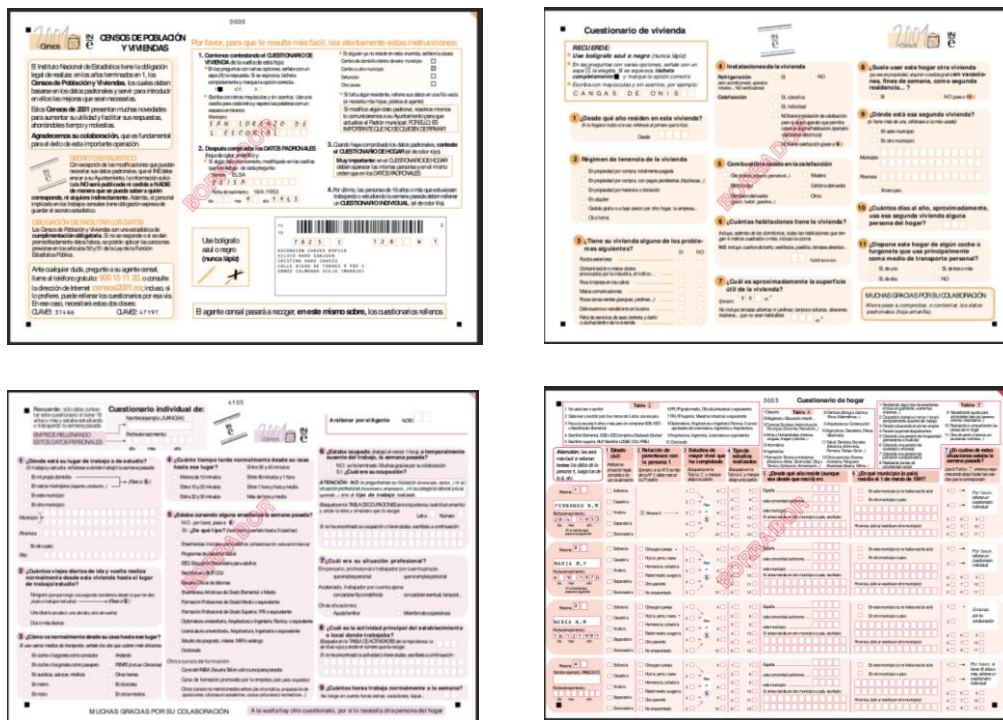
Més tard, al mateix segle XVIII, tenim el cens de Floridablanca (1786-1787) considerat pels estudiosos demogràfics, probablement, com el millor cens espanyol del període. Es va elaborar amb una finalitat primordialment demogràfica a més d'econòmica, però no fiscal, i inclogué tot el territori nacional. Distribueix la població per sexe, edat i estat civil (incloent-hi els vidus). I el cens de Godoy-Larruga (1797), en què es van ampliar els grups d'edat incloent-hi grups de 10 en 10 anys des dels 50 anys fins als 100. Com que els padrons originals no s'han trobat, només es tenen dades dels resums provincials que es van publicar en 1801.

No obstant això, és amb el Cens de la Matrícula Cadastral de 1842 que es considera, per primera vegada a Espanya, el conjunt complet de municipis que cobreixen el territori espanyol. Per tant, és a partir d'aquest cens que la informació demogràfica es considera fiable.

Des de 1842 s’han fet a Espanya disset censos de població. Els sis primers es van fer els anys 1857, 1860, 1877, 1887, 1897 i 1900. A partir de la data de 1900, se’n va fer un cada deu anys. No obstant això, després del cens de 1970, es va decidir que els censos es farien els anys acabats en 1: 1981, 1991, 2001 i 2011. L’organisme encarregat de fer el cens de població és l’Institut Nacional d’Estadística (INE) i depèn del Ministeri d’Economia.

Cal aclarir que des del cens de 1857 fins al cens de 1991, es considera la població de fet i la de dret. A partir del cens 2001, només la població de dret. La població de fet és aquella que considera com a població en el moment del recompte la suma de les persones residents presents i de les transeünts. Això vol dir que, tot i no estar empadronades al lloc on s’efectua l’operació censal, formarien part del recompte les persones que hi ha presents. Així doncs, la població de dret és la població resident que manté uns drets i uns deures respecte del municipi on és censada.

Per tant, el cens de població d’un país, en una data concreta, podria considerar-se com una fotografia en un moment determinat. Conseqüentment, alguns països fan un cens *mix* (barreja entre cens de població i registre) per tal d’obtenir informació poblacional més sovint. En aquest sentit, a França, des del 2004, es fan enquestes censals anuals al 20% de la població i, als 5 anys, al 100% de la població.



Imatges del cens de població i habitatge 2001

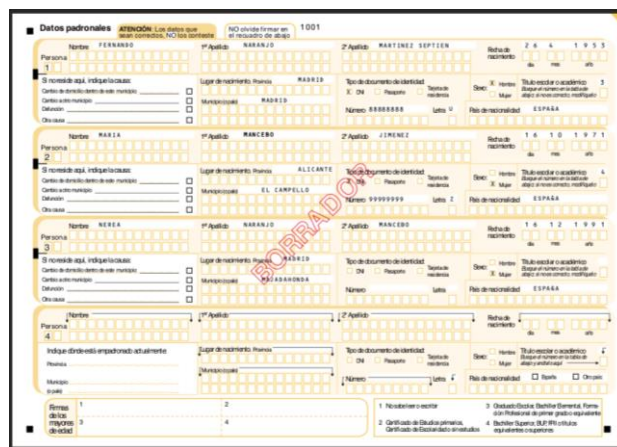
2.4.2. El padró municipal d’habitants

És la relació d’habitants d’un terme municipal i conté l’expressió d’algunes característiques més rellevants com ara el sexe, l’edat, l’estat civil, l’activitat exercida...

Les diferències entre cens de població i padró són dues:

- La primera diferència és que el cens de població es fa per a tot el país sota la supervisió i el patrocini de l'Estat. El patrocini de l'Estat dona caràcter d'oficialitat al cens. El padró sempre el fa l'ajuntament i és, doncs, una gestió municipal.
- La segona diferència és la periodicitat. Mentre que les Nacions Unides recomanen fer el cens de població cada deu anys, el padró municipal d'habitants es fa quinquennalment encara que recull unes certes rectificacions anuals. Les rectificacions anuals són l'actualització d'altres i baixes dels individus. Aquestes actualitzacions donen un caràcter dinàmic al registre. A Espanya, el padró d'habitants es fa els anys acabats en 1 i també en 6.

Imatge del padró de població a Espanya 2001



2.4.3. El Registre Civil

Els precedents del Registre Civil són els registres eclesiàstics o parroquials. Com el padró d'habitants, la municipalitat és la font d'informació a partir de la qual s'obté el moviment natural de la població. El Registre Civil recull les estadístiques vitals: naixements, defuncions, avortaments, matrimonis, separacions, divorcis, adopcions, etcètera.

El Registre Civil es va crear a Espanya gràcies a la llei de 1870 i és obligatori registrar-hi qualsevol succés vital. Quan es recull la informació en el butlletí, la part superior és estadística i té com a destinatari l'Institut Nacional d'Estadística, que l'aprofita per a fer estadístiques del moviment natural de població. La part inferior del butlletí és el butlletí municipal i va destinat a l'ajuntament per a actualitzar el padró municipal.

Al capdavant, el padró municipal d'habitants i el Registre Civil són registres de població permanents.

2.4.4. Altres fonts: el nomenclàtor

A partir d'una unitat poblacional, el nomenclàtor ofereix, d'una part, les entitats que formen aquesta població i, de l'altra, el nombre de persones que conté cada entitat

poblacional. És a dir, informa del nombre d'habitants en diverses unitats poblacionals: ciutats, viles, llogarets, aldees i altres entitats de població.

El nomenclàtor distingeix entre població de fet i població de dret. La població de fet són les persones presents en el moment del recompte i, a més a més, els transeünts. La població de dret són les persones presents en el moment del recompte i, també, les absents.

L'origen del nomenclàtor es remunta al segle XIX. Actualment es publica com una informació censal, sempre amb data 1 de gener.

TEMA 3. La dinàmica de les poblacions

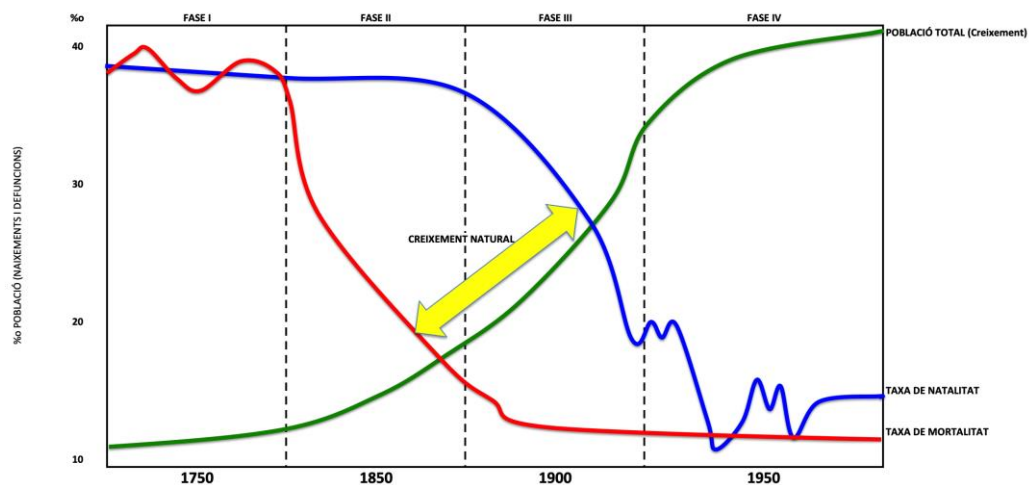
Contingut

La teoria de la transició demogràfica. Població i desenvolupament: el dividend demogràfic. Mortalitat i esperança de vida: factors, evolució històrica i perspectives. Natalitat i fecunditat: factors, evolució històrica i perspectives. El creixement natural de la població: mesurament, representació i anàlisi.

3.1. La teoria de la transició demogràfica

La descripció del canvi demogràfic a partir dels moviments naturals de la població (natalitat i mortalitat) va donar lloc a la teoria de la transició demogràfica. Aquesta teoria la va formular el demògraf nord-americà George J. Stollnitz l'any 1929 i la va complementar Frank Wallace Notestein (1902-1983).

La teoria de la transició demogràfica reflecteix, al llarg del temps, les transformacions demogràfiques esdevingudes a Europa des del segle XVIII fins a l'actualitat. Mostra el cicle demogràfic europeu i dels països desenvolupats en general quan passen d'una societat rural a una societat urbana.



Gràfic que representa la taxa de mortalitat, natalitat i població total entre els segles XVIII i XX.
Realització pròpia.

El cicle demogràfic es pot descompondre en quatre grans fases:

- *Fase I: fase estacionària alta o d'equilibri antic*

En aquesta fase va viure el continent europeu fins al segle XVIII, amb la societat preindustrial o agrícola.

El període temporal d'aquesta fase es caracteritza per l'estabilitat:

- La taxa de natalitat era elevada (T_n entre el 30‰ i 40‰) i estable. Fecunditat elevada (entre 5 i 6 nadons per dona de mitjana).

- La taxa de mortalitat era molt elevada (Tm pròxima al 40‰) encara que presentava fluctuacions depenent de l'època (catàstrofes naturals, guerres, epidèmies i males collites). La taxa de mortalitat infantil era entre el 200‰ i el 500‰.
- Taxa de creixement natural feble atesos els valors d'equilibri elevats (Tcn entre el 0,5 i l'1%). L'esperança de vida, no representada en el gràfic teòric, era molt baixa (situada entre els 25 i els 30 anys).
- *Fase II: fase d'expansió primerenca o primera fase de la transició demogràfica*

Es reflecteixen en aquesta fase els primers avanços científics i industrials de la Revolució Industrial. La qualitat de vida va millorar i, en conseqüència, va produir els efectes demogràfics següents:

- Els valors de la taxa de natalitat eren similars als de la fase I, tot i que disminuïren lleugerament (Tn entre el 30‰ i el 40‰). Cal remarcar que la millora en les condicions de vida no és l'únic factor perquè comence a disminuir la taxa de natalitat, sinó que també és molt important tenir en compte els nous estils de vida.
- La taxa de mortalitat va caure en picat: del 30‰-40‰ a valors pròxims al 17‰. Aquesta davallada és l'efecte del desenvolupament econòmic europeu. Les causes principals foren les següents:
 - Desaparició de les fams catastròfiques gràcies a la modernització de l'agricultura i la producció agrícola. A més a més, aquesta modernització va comportar una millora en l'alimentació.
 - Progressos en la higiene en general (persones, habitatges, etcètera).
- La taxa de creixement natural va augmentar progressivament (del 0,5% al 2%). La població total va augmentar sense precedents (explosió blanca), augment que va ser causa i efecte d'expansió als països nous i de l'imperialisme polític i econòmic.
- *Fase III: fase d'expansió tardana o segona fase de la transició demogràfica*
 - Ocorreguda la Revolució Industrial, es produeix un reajustament demogràfic en què la taxa de la natalitat cau brusquement. La Tn disminueix del 40‰ al 15‰. La causa principal és el control dels naixements entre la població a conseqüència del canvi de mentalitat.
 - La taxa de mortalitat descendeix lentament fins al 10‰-12‰. Aquesta davallada de la taxa de mortalitat s'explica pels avanços mèdics i per la implantació dels calendaris de vacunes. La qualitat de vida de la població millora molt gràcies als progressos mèdics.
 - La taxa del creixement natural disminueix progressivament fins a l'estabilització entorn de l'1%.

- *Fase IV: fase estacionaria baixa o fase de nou equilibri demogràfic modern*

És el període de ple desenvolupament de la societat urbana industrial als països desenvolupats. L'esperança mitjana de vida se situa al voltant dels 70-75 anys.

- La taxa de natalitat és baixa i oscil·lant. Valors de la T_n entre 10‰ i 15‰. S'explica pels canvis socials, culturals i econòmics.
- La taxa de mortalitat és baixa i estable. Valors de la T_m entre 10‰ i 15‰.
- La taxa del creixement natural és inferior a l'1%.

Segons alguns demògrafs més actuals com Colin Grant Clark (1905-1989), en l'actualitat, alguns països estarien en la fase V. Aquesta fase V, no inclosa en la teoria de transició demogràfica, considera un període en què es produeix un creixement negatiu de la població no tant per una taxa alta de mortalitat (T_m del 10‰), sinó per una taxa baixa de natalitat (T_n inferior al 10‰). La principal causa del creixement negatiu és la nova tendència respecte a la fecunditat i el nou paper de la dona en la societat; i la conseqüència principal és l'envelliment de la població.

3.2. Població i desenvolupament: el dividend demogràfic

¿La teoria de la transició demogràfica és extrapolable a tots els països del món? Aquest cicle demogràfic s'ha produït als països desenvolupats. Ara bé, pressuposar que als països en vies de desenvolupament seguiran el mateix esquema és suposar que aquests països tindran les mateixes casuístiques que els ja desenvolupats i això, potser, és molt suposar.

Als països ja desenvolupats, el motor del canvi demogràfic ha sigut la Revolució Industrial. Per contra, als països en vies de desenvolupament, el motor del canvi demogràfic són un conjunt de mesures higienicosanitàries que els països en vies de desenvolupament han importat dels països desenvolupats a partir de la Segona Guerra Mundial. A més a més, les condicions socioeconòmiques que expliquen les variacions de les taxes de natalitat i mortalitat tenen un ritme i una tendència diferent als països en vies de desenvolupament.

Així doncs, com que els processos seguits pels països en vies de desenvolupament no són comparables als processos que ja han tingut lloc als països desenvolupats, es pot considerar que hi ha dos models de transició demogràfica que recullen la modernització del comportament demogràfic:

- Model per als països desenvolupats determinat pel desenvolupament econòmic.
- Model per als països en vies de desenvolupament, a partir de la Segona Guerra Mundial, no acompanyat de desenvolupament econòmic.

Les diferències entre models són marcades per:

1. Nivells de natalitat i mortalitat dels països en vies de desenvolupament més alts que als països desenvolupats abans de la transició demogràfica. No obstant això, als països en vies de desenvolupament els nivells de natalitat i de mortalitat cauen a més velocitat que als països ja desenvolupats.

2. El període de temps entre la caiguda de la mortalitat i la natalitat és més llarg als països menys desenvolupats que en el cas del països desenvolupats.
3. A conseqüència dels punts anteriors, el creixement poblacional als països en vies de desenvolupament és més ràpid encara. S'estima un període de transició demogràfica entorn de 150 anys als països desenvolupats i vora 40-50 anys al països en vies de desenvolupament.

Al capdavant, els aspectes principals de la teoria de la transició demogràfica són vàlids per als dos models que abasten tots els països del món:

- La taxa de mortalitat comença a baixar sempre abans que la taxa de natalitat però per diferents raons segons el model.
- Els canvis en la taxa de mortalitat són el factor fonamental del creixement poblacional.

Entre els països en vies de desenvolupament que van començar abans la transició demogràfica, destaquen els països d'Amèrica Llatina, a continuació els països asiàtics i, en darrer lloc, els països africans.

3.3. Distribució espacial de la població mundial

A l'hemisferi nord viu el 90% de la població mundial. L'Àsia concentra el 60% de la població mundial. El 70% de la població viu sobre el 10% de la superfície mundial.

Regions densament poblades

ZONA	% SUPERF. DE TERRA <small>(on es concentra)</small>	% POBLACIÓ MUNDIAL	POBLACIÓ (MILIONS)	CONDICIONS	DETALL
Àsia oriental (Xina / Japó)	3%	+ 20%	1.450	Condicions climàtiques favorables a l'agricultura	Xangai, Pequín, Japó i Singapur.
Àsia meridional (Índia / Indonèsia, Bangladesh, Pakistan)	1,75%	23%	1.722	Població rural	Desembocadura del Ganges, de Delhi a Calcuta, Bombai.
Europa (inclou la part europea de l'antiga URSS)	4,1%	12%	550	Condicions físiques favorables, terres agrícoles + activitats 2a i 3a	Alemanya, Itàlia, Regne Unit i França.
Amèrica del Nord		12%	579	Quebec / Grans Llacs / Costa Est (NY, New Jersey, Washington, Chicago, Detroit) / Califòrnia.	
Amèrica Central i Sud-amèrica		5,7%	423	Costa del Brasil / Buenos Aires i Montevideo (Uruguai) / Xile (Santiago).	
Àfrica		13,5%	1.000	Golf de Guinea / Costa oriental / Franja costera mediterrània.	

Regions menys poblades

- Zones fredes dels dos hemisferis: neus eternes, deserts blancs, zones hostils (0,02% de la població mundial).
- Deserts: zones àrides sense matèria orgànica. Població nòmada o al voltant de cursos d'aigua, pous d'aigua o explotacions petrolíferes. Sàhara, Aràbia Saudita, deserts de l'oest dels EUA, centre d' Austràlia (0,01% de la població mundial).
- Zones càlides i humides (al voltant de l'equador): conca de l'Amazones, conca del Congo, Nova Guinea (2% de la població mundial).

3.4. Envel·liment demogràfic als països desenvolupats: causes i conseqüències

Concepte d'envel·liment: es diu que una població *envelleix* quan augmenta la proporció de persones classificades com a vells (>64 anys). No és igual envellir (procés) que *ser vella* (situació).

L'evolució de l'estructura per edat de les poblacions des de 1800 es caracteritza per un canvi intens:

- En la primera fase: rejuveniment
- Després un envel·liment progressiu
 - o Disminució contínua de la importància relativa dels joves
 - o i paral·lel augment continu de la importància relativa dels vells
 - o mentre que els adults es mantenen bastant estables.

Així ha ocorregut en tots els països del món en la mesura en què s'hi produïa la *transició demogràfica*. La importància econòmica i social d'aquest procés ha fet que es parles del *problema de l'envel·liment*. Però és resultat d'un procés positiu: millor nivell econòmic i cultural i allargament de la vida per a més persones.

Causes

De manera simplista, l'envel·liment de les poblacions des del segle XIX se sol atribuir al descens progressiu de la mortalitat. La causa principal, imprescindible i que inicia el procés és el descens de la fecunditat: *envelliment per la base* de la piràmide. Quan els naixements minven hi ha menys efectius en el grup de joves, cosa que provoca automàticament un increment del pes relatiu del grup de vells en el conjunt de la població. Quan baixa la mortalitat, baixa primer i sobretot l'altíssima mortalitat infantil: gran augment dels joves i rejuveniment de la població.

Així, els països en vies de desenvolupament en què la mortalitat ha baixat i la fecunditat s'ha conservat alta, continuen tenint una estructura molt jove i un baix percentatge de vells.

Només als països més desenvolupats a partir de 1970, el descens de la mortalitat es converteix en un factor d'envel·liment (*envelliment per la cúspide* de la piràmide). Això ocorre perquè la mortalitat infantil ja és molt reduïda, les malalties infeccioses molt febles

i aquest descens té un paper secundari en el descens de la mortalitat. La baixada de la mortalitat recau per primera vegada en els grups d'adults majors i vells (reducció de malalties del cor i càncer).

Per tant, els factors són els mateixos que afecten la dinàmica: natalitat, mortalitat i migració.

- Mortalitat:
 - L'origen prové del descens de la mortalitat infantil, descens que fa augmentar el pes dels joves.
 - Posteriorment, els esforços s'han concentrat en el descens de la mortalitat en les persones d'edat avançada.
- Natalitat: l'alta natalitat eixampla la base i rejuveneix.
- Migracions:
 - En el focus receptor es produeix un rejuveniment per l'arribada de joves. En l'emissor, un envelliment.
 - Envelliment de la població dels països desenvolupats (migració del camp a la ciutat).

L'emigració pot produir processos d'envelliment molt intensos a escala regional o inferior. Al procés normal d'envelliment, s'hi suma la pèrdua d'importants contingents d'adults joves i dels fills que els acompanyen: envelliment immediat de l'estructura d'edat i amb ells d'una part significativa dels reproductors: menys naixements → classe buida → envelliment a mitjà i llarg termini. Si el flux emigratori perdura al llarg del temps, el procés s'accentua en arribar a l'edat de procrear les classes buides (20 anys després).

L'intens èxode rural ha conduït a zones rurals molt envellides enfront de zones urbanes més joves (malgrat la fecunditat més baixa). A les ciutats ocorre un procés similar: envelliment dels centres històrics enfront d'una estructura més jove dels barris perifèrics. I en les àrees metropolitanes: envelliment de la ciutat central enfront de més joventut dels nuclis perifèrics. Casos singulars de fluxos migratoris de persones majors que fan envellir les àrees de destinació, riques i desenvolupades: àrees de més confort climàtic triada per jubilats com a residència.

Conseqüències

Entre les nombroses conseqüències de l'envelliment de la població, podem destacar les següents:

- Desequilibri d'estructures: els adults han de garantir el nombre de joves i mantenir els vells. Dificultats per al sistema de pensions públiques: increment de la ràtio

pensionistes/actius. Discussió sobre el retard en l'edat de jubilació. Fort increment de la despesa sanitària i farmacèutica.

- Problemes de tipus social. Necessitats creixents d'assistència social. Noves exigències en l'organització social: obres d'accessibilitat, tipus d'habitatges, adaptació de la ciutat...
- Pèrdua o afebliment de la memòria col·lectiva, conquestes culturals, científiques, tècniques, morals, socials, etc.
- Agreujament de la desocupació i de la base productiva.
- Influència del perfil psicològic de la població vella (caràcter ombrívol) en contrast amb el perfil dels joves.

Tema 4. Els moviments migratoris

Contingut

Complexitat d'escala i importància de les migracions al món actual. Factors, evolució històrica i perspectives. Mesurament, representació i anàlisi.

4.1. Factors, evolució històrica i perspectives

4.1.1. Factors dels moviments migratoris

Els moviments espacials o migratoris al món es poden classificar segons els factors següents:

- a) Temps d'estada o duració
 - b) Distància espacial recorreguda
 - c) Caràcter o grau de llibertat
 - d) Forma com es duu a terme
 - e) Altres causes
-
- a) El temps d'estada o duració permet classificar les migracions en estacionals, temporals i definitives. Les migracions estacionals van lligades, normalment, a cicles temporals d'ofertes de feina (per exemple, la verema, l'hostaleria...). Les migracions temporals solen ser eventuais, durant un temps establert i tenen tornada. Les migracions definitives són permanents, sense tornada al lloc d'origen.
 - b) La classificació de les migracions segons la distància espacial recorreguda és la més important des del punt de vista geogràfic. Hi ha dos tipus de migracions: internes i externes. Les migracions internes es produeixen dins d'un mateix espai o territori comú delimitat (com per exemple, l'èxode rural, en què la població abandona les zones rurals per a anar a una zona urbana). Les migracions externes són les internacionals.
 - c) Segons el caràcter o grau de llibertat amb què ocorren les migracions, poden ser voluntàries o forçades. Les migracions voluntàries són migracions lliures o espontànies i solen ser individuals. Les migracions forçades o dirigides són, normalment, moviments de col·lectius, pobles, etcètera. Els refugiats i les refugiades, els desplaçats i les desplaçades i els evacuats i les evacuades són migracions forçades. Cal fer esment que els desplaçats són els emigrants que es mouen dins del mateix territori d'un lloc a l'altre.
 - d) La forma com es realitza el moviment migratori fa referència a si el moviment és un moviment organitzat o assistit o si, per contra, és un moviment individual. Els moviments organitzats o assistits solen ser repatriacions i, majoritàriament, són forçades.

- e) Les diverses causes per les quals ocorren migracions són: per factors econòmics, per factors demogràfics, per factors socials i culturals i per factors polítics. Històricament, les migracions per factors econòmics han sigut les més habituals. Produeixen desequilibris econòmics i són moviments espontanis. Les migracions polítiques, socials i culturals són forçades i involuntàries.

El geògraf francès Daniel Noin distingeix el moviment espacial del moviment migratori.

Per a ell, el moviment espacial és un moviment *habitual* que obeeix a un cert ritme i és de curta duració. El moviment espacial no comporta cap canvi d'activitat ni ruptura amb l'espai de vida. Per tant, el moviment espacial no comporta desequilibri entre les àrees receptores i les àrees emissores. A més a més, són moviments pendulars i regulars que es fan diàriament entre el lloc de residència i el lloc de feina, estudi, moviments per vacances, caps de setmana, pelegrinatges, etcètera.

Per contra, Noin considera els moviments migratoris com desplaçaments de mitjana-llarga duració o, també, definitius i determinen un canvi d'activitat. Així, aquest moviment provoca una ruptura de llarga duració o definitiva amb l'estil de vida anterior. Comporta desequilibris entre les àrees emissores i receptores.

4.1.2. Evolució històrica dels moviments migratoris

L'anàlisi de l'evolució històrica dels moviments migratoris abasta tres grans períodes: el primer és el període comprès entre el segle XIX i principi del XX. El segon és el període comprès entre les guerres mundials. I el tercer període va des de la Segona Guerra Mundial (setembre 1939-agost 1945) fins a l'actualitat.

Segle XIX i principi del XX

Durant el segle XIX i principi del XX destaquen les migracions transoceàniques. Les migracions transoceàniques tingueren un caràcter bàsicament econòmic i es produïren des d'Europa cap al nou món: els Estats Units d'Amèrica i el Canadà, Amèrica Llatina, l'Argentina, l'Uruguai, Xile, Mèxic, el Brasil i Oceania.

Segons les dades històriques, entre 1800 i 1930 van eixir d'Europa cap al nou món més de 55 milions de persones. Aquesta població emigrant tingué un paper molt important com a factor modificador del poblament tant al territori d'origen com al territori de destinació. La revolució demogràfica del segle XIX lligada a la Revolució Industrial va comportar una caiguda de la mortalitat i un manteniment alt de la natalitat (gairebé durant vora 50 anys). Aquesta situació provocà un gran creixement poblacional a Europa (*explosió demogràfica*). Així, l'excedent demogràfic europeu va trobar eixida cap a un nou món i, al seu torn, el creixement demogràfic al nou món va ser un dels factors d'accelerament del seu desenvolupament econòmic.

Període comprès entre les guerres mundials

Les migracions transoceàniques disminueixen a causa de la crisi econòmica dels anys 30 (la Gran Depressió) i també per l'augment de legislació amb restriccions als països d'acolliment.

No obstant això, la conseqüència de la Primera Guerra Mundial (juliol 1914-novembre 1918) van ser migracions més o menys forçades per motius polítics, és a dir, per refugiats, repartició de minories, etcètera.

De la Segona Guerra Mundial a l'actualitat

Cal considerar quatre fases en aquest període:

1a fase: des de la Segona Guerra Mundial fins a 1950

2a fase: període comprès entre 1950 i 1960

3a fase: període comprès entre 1960 i 1975

4a fase: des de la denominada *crisi energètica* de 1973-1974 fins a l'actualitat

1a fase: des de la Segona Guerra Mundial fins a 1950

En aquesta fase cal considerar els *reajustaments* derivats de la Segona Guerra Mundial: defuncions, repatriació de minories i moviments de refugiats. Alemanya va repatriar gairebé un milió de persones. Com a conseqüència de la descolonització, molts europeus tornaren de totes les parts del món a Europa. En aquest període no hi hagué migracions de caràcter econòmic o van ser irrellevants des del punt de vista quantitatiu.

2a fase: període comprès entre 1950 i 1960

Destaca en aquest període la represa del vell corrent transoceànic d'Europa cap a Amèrica del nord, Amèrica del sud i Oceania. No obstant això, les migracions no van ser massives ni espontànies per culpa de les restriccions i del control als països d'acollida. A final dels anys cinquanta cresqueren altres fluxos migratoris de caràcter econòmic des dels països menys desenvolupats cap als països més desenvolupats.

3a fase: període comprès entre 1960 i 1975

Les desigualtats en el creixement demogràfic i econòmic marcaren el caràcter i la direcció de les migracions internacionals. La població emigrant va ser població poc o gens qualificada. Van predominar les migracions de caràcter econòmic que es produïren en tres escenaris principals.

- Primer escenari: Amèrica del nord (Estats Units i Canadà) i Oceania

L'origen geogràfic dels emigrants canvia. Per primera vegada, els europeus no emigren. Perden importància les migracions d'europeus cap a Amèrica Llatina, Àsia i Àfrica. Amèrica Llatina, que havia sigut tradicionalment una regió receptora, es va convertir en un focus d'emigració.

- Segon escenari: Europa occidental (centre i nord)

Europa passa a ser un focus rellevant de població. L'Europa occidental atrau població poc qualificada procedent de països del sud d'Europa (Espanya, Portugal, Grècia, Itàlia del sud i de l'antiga Iugoslàvia), del nord de l'Àfrica (Marroc, Algèria), de Turquia i dels països pertanyents a les antigues colònies.

- Tercer escenari: a partir de 1970, els països àrabs productors de petroli

Els països àrabs productors de petroli atragueren treballadors que provenien, la majoria, d'altres països àrabs més pobres com Egipte, Síria, Jordània i Tunísia i, en menys grau, població europea.

Paral·lelament, durant el període 1960-1975, considerant la població qualificada, es va produir un doble corrent migratori amb caràcter quasi mundial: d'una banda, el moviment denominat *fuga de cervells* i, de l'altra, el moviment de mà d'obra qualificada des de països desenvolupats cap a països menys desenvolupats.

La *fuga de cervells* és un moviment de caràcter laboral i fa referència a l'emigració de científics, professionals d'arts i lletres i persones amb alta qualificació en l'àmbit empresarial que, com que no troben al país d'origen una ocupació o remuneració adient, decideixen emigrar a altres països. En l'època indicada, es tractava d'un flux des de països menys desenvolupats (sobretot asiàtics) cap a països més desenvolupats com els Estats Units d'Amèrica, França, Bèlgica i la Gran Bretanya.

El moviment des de països desenvolupats cap a països menys desenvolupats de mà d'obra qualificada (tècnics i especialistes) va respondre a acords bilaterals fomentats entre països per tal de mantenir determinades esferes geopolítiques als països menys desenvolupats.

4a fase: de la denominada crisi energètica en 1973-1974 a l'actualitat

A partir de la crisi energètica es produí un notable descens en el flux migratori fins a canviar aquesta tendència. És un període de relativa estabilització o declivi dels corrents migratoris perquè la crisi energètica i les barreres legals frenen l'atracció de població cap a Europa i els països més industrialitzats. En la majoria de països receptors d'emigrants s'estableixen unes polítiques comunes consistentes a limitar la immigració quantitativament i a uns grups de persones determinades. Per exemple, els Estats Units i el Canadà mostren una clara preferència per acollir inversionistes i personal molt qualificat.

No obstant això, i de manera especial en la dècada actual, cal fer referència a les migracions des dels països menys desenvolupats cap als països més desenvolupats però per raons socials i polítiques. El principal receptor d'emigrants, segons l'Organització

Internacional per a les Migracions (IOM) són els Estats Units d'Amèrica, on el 14,49% de la població és d'origen estranger (46 milions). Alemanya acull 12 milions d'estrangers, Rússia 11,6 i l'Àrabia Saudita 10 milions. Hi ha un gran nombre de migracions involuntàries provocades per guerres, persecucions, etcètera. L'Alt Comissionat de les Nacions Unides per als Refugiats (ACNUR) xifra en 68,5 milions el nombre de persones desplaçades a la força arreu del món (2018): 40 milions són desplaçaments interns, 25,4 milions són persones refugiades i 3,1 milions són sol·licitants d'asil. El 57% de les persones refugiades prové de Síria, l'Afganistan i el Sudan del Sud.

4.2. Mesurament, representació i anàlisi dels moviments migratoris

4.2.1. Mesurament dels moviments migratoris

Des de l'antiguitat, la dimensió i l'estructura de qualsevol població depèn tant de la fecunditat com de la mortalitat i, és clar, dels moviments migratoris. Al llarg de la història de les poblacions, els moviments migratoris conseqüència del matrimoni i per motius laborals han sigut un fet freqüent. La Declaració Universal de Drets Humans de les Nacions Unides, en l'article 13, considera un dret humà la capacitat que té qualsevol persona de migrar. Un emigrant és la persona que, des del punt de vista del lloc de partida, efectua un moviment. Un immigrant és la persona arribada al lloc de destinació.

El mesurament de les migracions s'efectua, normalment, a partir de fonts no confeccionades especialment per a mesurar aquest fenomen. Entre altres fonts per a mesurar les migracions econòmiques, destaquen les següents:

- Els fitxers de permís de treball del país receptor. Cal indicar que les dades de migració clandestina queden, doncs, fora d'aquests fitxers.
- Cens.
- El padró d'habitants: informació anual.
- El registre obert de població: continu i només en determinats països (com els nòrdics).
- Control de fronteres. Molt desigual segons els diversos països.
- Enquestes d'origen.

El mesurament de les migracions polítiques és més complex. Destaquen en aquest àmbit els mesuraments efectuats per:

- ACNUR (Alt Comissionat de les Nacions Unides per als Refugiats, creat el desembre de 1950 per les Nacions Unides).
- Diverses organitzacions sense ànim de lucre.

Hi ha la possibilitat de recórrer al mètode denominat *saldo migratori* per a fer una estimació indirecta de les migracions a partir de xifres provinents dels censos i dels moviments naturals de població (naixements i defuncions). És un mètode que conté molts error de càlcul, però considerat històricament per a fer aproximacions del fenomen migratori. A partir de les dades relatives a la Comunitat Valenciana extretes dels censos

de població dels anys 2001 i 2011, els naixements i les defuncions, es pot determinar el saldo migratori del territori:

- Població censada el 2001: 4.162.776
- Població censada el 2011: 5.009.931
 - **CREIXEMENT REAL: 847.155**
- Naixements del 2001 al 2011: 551.223
- Defuncions del 2001 al 2011: 433.623
 - **CREIXEMENT NATURAL: 117.600**
 - **SALDO MIGRATORI: 729.555**

Un altre mètode d'aproximació és el càlcul de la migració neta. La migració neta és la diferència entre les altes i les baixes patronals. El padró municipal d'habitants proporciona aquestes dades de forma contínua. No obstant això, la informació va plena d'oblits i ocultacions i, a més a més, depenent de l'administració, l'empadronament d'immigració estrangera pot ser bé una oportunitat d'integració, bé un risc d'expulsió i, en conseqüència, l'estimació de la migració per aquest mètode té un grau de credibilitat indeterminat.

4.2.2. Representació dels moviments migratoris

La representació dels moviments migratoris parteix de saber el lloc d'origen de les persones donades d'alta al padró d'habitants i el lloc de destinació de les baixes.

A partir d'aquesta informació, es pot crear una matriu bàsica en què les files representen les regions d'origen i les columnes les regions de destinació. Per a cada regió d'origen, un nombre de persones es mouen bé dins de la mateixa regió (moviments interns o intraregionals) o cap a altres regions (moviments interregionals o emigració).

Destinació \ Origen	A	B	C	D	E
A	20	10	50	40	10
B	30	40	30	20	10
C	10	50	10	30	20
D	50	40	30	10	20
E	10	30	40	40	30

La matriu es pot plasmar en un mapa de fluxos en què els fluxos migratoris es representen amb línies de diferent grandària segons el nombre de persones desplaçades:

Tema 5. L'estructura de la població

Contingut

L'estructura per edat i sexe: la sex ratio i els seus factors. Indicadors sintètics: els grans grups d'edat. Les piràmides d'edat; normes de representació i interpretació. L'envelliment de la població: factors i conseqüències. Estructures socials i econòmiques.

5.1. L'estructura per edat i sexe: la *sex ratio* i els seus factors

L'estructura de la població són les diverses característiques d'una determinada població en un moment concret. L'estructura de la població es divideix en:

- Estructura demogràfica: és la composició de la població per edat i sexe (joves, adults i vells).
- Estructura socioeconòmica: és la posició socioposicional o econòmica (població activa, no activa...).

El conjunt de població que viu un mateix esdeveniment demogràfic es denomina cohort. El mateix any de naixement és la cohort més comuna.

Taxes

Índex de joventut	$(\text{Població jove} / \text{Població total}) * 100$	Població ben estructurada > 33%
Índex de vellesa	$(\text{Població vella} / \text{Població total}) * 100$	Població ben estructurada < 33%
<i>Sex ratio</i> o relació de masculinitat	$(\text{Homes} / \text{Dones}) * 100$	Masculinitat > 50% Feminitat < 50%
Taxa d'activitat	$(\text{Treballadors} / \text{Població activa}) * 100$	Població activa: 16-65 anys
Taxa de desocupació	$(\text{Desocupats} / \text{Població activa}) * 100$	
Índex de dependència	$(\text{Població jove} + \text{Població vella}) / (\text{Població adulta}) * 100$	Joves: 0-14 anys Adults: 15-49 anys Vells: > 50 anys

5.2. Indicadors sintètics: els grans grups d'edat

En les dècades vint i trenta del segle XX, el demògraf Alfred James Lotka (1880-1949) intentà amb notable èxit plantejar globalment la problemàtica demogràfica i, en aquest sentit, elaborà una teoria general que interrelacionava els diversos factors demogràfics. Aquesta teoria està relacionada amb el concepte de sistema que procedeix de Ludwing von Bertalanffy (1901-1972). La teoria general de sistemes de Bertalanffy va nàixer als anys trenta del segle XX i es va introduir en les diverses disciplines (sistemes físics, polítics, socials, demogràfics...) a partir dels anys seixanta. Segons Bertalanffy, un sistema és un conjunt d'elements que, quan interactuen, la variació d'un component és

funció de tots els altres components; a més a més, cadascun dels elements pot presentar estats diferents, però l'estat de cadascun depèn del conjunt (relació recíproca, *feedback* o retroalimentació). Aquest circuit de retroalimentació pot ser positiu o negatiu, és a dir, afavoreix el creixement i el canvi o limita el creixement i suprimeix el canvi.

Així, el model de Lotka estableix les múltiples interrelacions entre els diversos factors demogràfics. A partir del denominat *demosistema*, el seu model ajuda a entendre les interrelacions entre l'estructura de la població i els fluxos o moviments de la població. L'estructura, o factors estructurals de la població, és la composició de la població: joves, adults i vells. Els moviments, o factors dinàmics de la població, són fluxos naturals (naixements i defuncions) i espacials (migracions).

Hi ha dos tipus de demosistema:

- a) Demosistema teòric o tancat
- b) Demosistema geogràfic real o obert

- a) Demosistema teòric o tancat

Les característiques de la població representada en el demosistema teòric o tancat per a desenvolupar el model són les següents:

- Individus dels dos sexes: femení i masculí.
- Individus de totes les edats.
- Es considera que una part de la població, segons l'edat, està en condicions de tenir la capacitat de procrear (edat fecunda).
- Tots els individus tenen un límit vital.

Així, com que la dinàmica del demosistema depèn de l'edat, el demosistema té tres grups: grup jove (J), grup adult (A) i grup vell (V).

- Joves (J): entre 0 i 14 anys. Es considera una població no fecunda.
- Adults (A): entre 15 i 49 anys. Es considera una població fecunda.
- Vells (V): majors de 50 anys. Es considera una població no fecunda.

Segons les Nacions Unides, els joves serien considerats la població amb menys de 20 anys; els adults, entre 20 i 64 anys; i els vells, més de 65 anys.

Com tot sistema, hi ha *inputs* (entrades) i *outputs* (eixides). A partir del balanç entre els *inputs* i els *outputs*, el nombre d'individus que constitueixen el sistema creix o decreix. Així, les entrades al demosistema són els naixements, i les eixides són les defuncions. Es considera un sistema autoalimentat perquè els naixements són generats pels mateixos integrants del sistema.

La participació dels grups del sistema en els fluxos d'entrada i eixida és diferencial. Aquesta participació varia perquè no sols intervenen en les entrades (naixements) els individus en edat de fecundar (els adults), sinó que participen, majoritàriament, en les defuncions els més joves i més vells per raons biològiques fonamentalment. És evident que el risc de morir varia segons l'edat dels individus. A més a més, els fluxos d'entrada i els fluxos d'eixida varien segons siga la distribució de la composició o l'estructura de la

població analitzada. Els factors dinàmics naturals varien segons els factors estructurals. Així mateix, l'estructura per edat de la població també canvia segons la intensitat de naixements i defuncions.

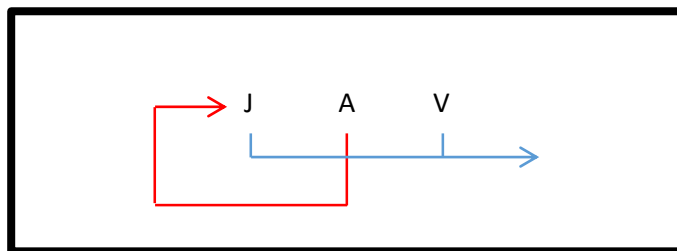


La incidència demogràfica dels individus en la dinàmica del demosistema depèn bàsicament de l'edat; i és per això que l'estructura per edat és tan important en la població.

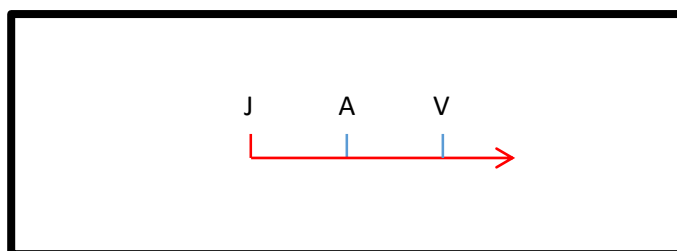
Característiques del grup de joves (J)

És el grup poblacional entre 0 i 14 anys. Es considera una població no fecunda. Demogràficament, es considera la *tropa de reserva* del grup d'adults. La grandària i composició depenen, primerament, del flux d'entrada i, segonament, del flux d'eixida.

El flux d'entrada són els naixements. Aquest flux prové del grup d'adults (A), que és la població entre 15 i 49 anys (població fecunda):



El flux d'eixida correspon a la mortalitat del grup de joves (J):



Respecte al trànsit del grup de joves (J) al grup d'adults (A), la mortalitat hi incideix de forma notable. La mortalitat incideix, sobretot, en els més joves, és a dir, els nadons i els infants de menys d'un any de vida. Així, la incidència de la mortalitat infantil, correlacionada amb el grau de desenvolupament econòmic d'un territori, és el factor determinant del trànsit del grup de joves (J) al grup d'adults (A).

A tall d'exemple, segons les dades publicades per l'agència Population Reference Bureau, a les regions del món més desenvolupades econòmicament, la taxa mitjana de mortalitat

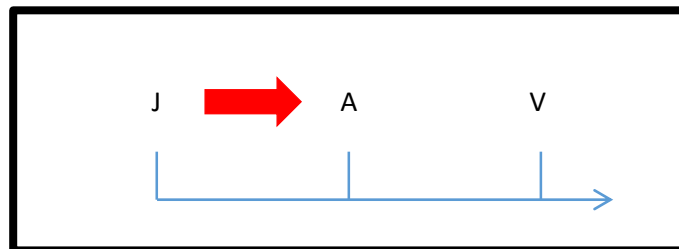
infantil (Mi) varia entre el 4‰ i el 6‰ (Europa i Nord-amèrica). A les regions menys desenvolupades econòmicament, la taxa mitjana de mortalitat varia entre el 26‰ i el 50‰ (Àsia i Àfrica).

Aquesta mortalitat és un factor de primera magnitud perquè és un problema medicosocial i, també, un factor limitador respecte a la reproducció dels adults atès que, com més mortalitat infantil, més poca població arribarà a l'edat adulta.

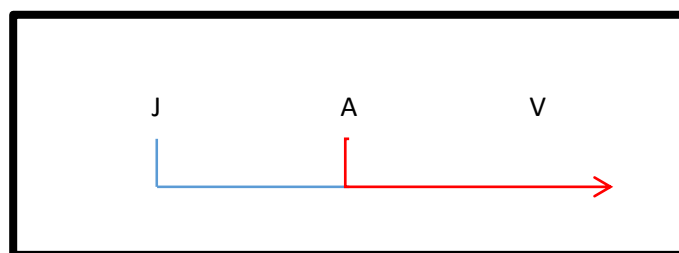
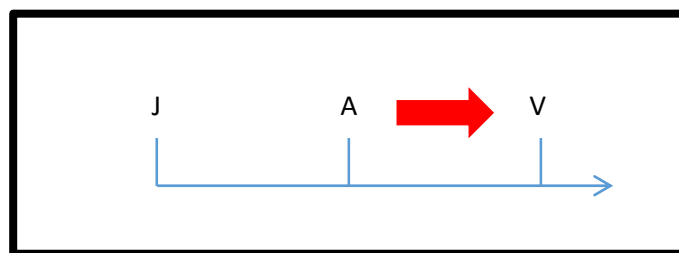
Característiques del grup d'adults (J)

És el grup poblacional entre 15 i 49 anys. Es considera una població fecunda. Així mateix, és l'únic grup generador d'entrades en el demosistema gràcies a la fecundació i els naixements posteriors. L'autoalimentació del sistema depèn d'aquest grup.

El manteniment del grup d'adults depèn d'un flux d'entrades i de dos fluxos d'eixides. El flux d'entrada està constituït pels membres joves que arriben a l'edat adulta.



El flux d'eixida es produeix de dues formes. La primera forma d'eixida és quan els adults envelleixen i perden la fecunditat. La segona forma d'eixida és quan els adults moren abans del trànsit al grup de vells.



De forma general, en el grup d'adults es considera que la incidència de la mortalitat és dèbil i insignificant en relació amb tota la mortalitat global. Com a conseqüència, les fluctuacions en aquest grup depenen del trànsit de joves a adults (de J a A) i d'adults a vells (de A a V). Si ambdós grups són equivalents, el còmput global no varia.

Si el demosistema té més entrades en el grup d'adults que eixides (quan el trànsit de joves a adults és més gran que el trànsit d'adults a vells), la procreació augmenta de forma accelerada i, per consegüent, el trànsit de joves a adults s'intensifica encara més.

Si les eixides són més nombroses que les entrades (quan d'adults a vells és més gran que de joves a adults), la procreació s'alenteix progressivament perquè disminueix el trànsit de joves a adults.

La importància demogràfica del grup d'adults és fonamental. És per això que un dels indicadors que més preocupa és la taxa de reproducció. La taxa de reproducció mesura les perspectives d'autosubstitució de les dones en edat fèrtil. Aquesta taxa és el càlcul que determina el nombre de filles que reemplaçaran les mares; dit d'una altra manera, el nombre de xiquetes nascudes de dones en edat de procrear.

El valor de la taxa pot ser igual a 1, inferior a 1 o superior a 1:

- Quan la taxa és igual a 1, es produeix un escenari *estable*: cada dona serà reemplaçada per una altra.
- Quan la taxa és superior a 1, significa que cada dona serà reemplaçada per més d'una. Tenim un escenari de creixement de població.
- Quan la taxa és inferior a 1, significa que cada dona serà reemplaçada per menys d'una. Tenim un escenari de decreixement de població.

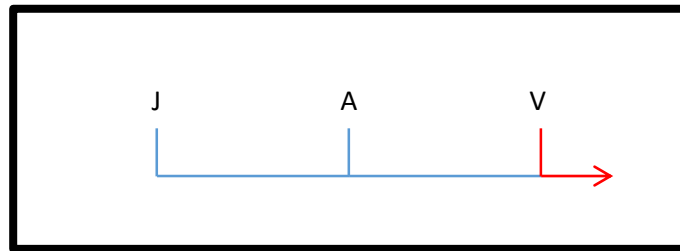
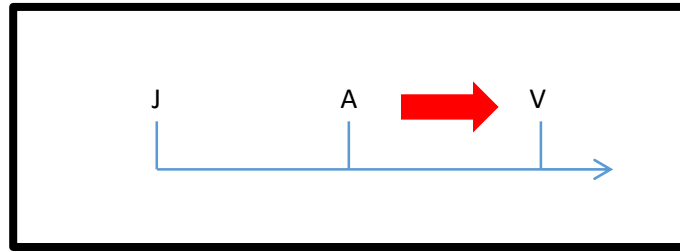
Aquesta taxa depèn de factors complexos perquè, avui en dia, ens trobem davant d'un fet eminentment social i no biològic.

En definitiva, el grup d'adults té una importància socioeconòmica destacable perquè els seus membres constitueixen les forces productives i socioeconòmiques de tota la població.

Característiques del grup de vells (V)

És el grup poblacional d'edat igual o superior a 50 anys. Històricament, el paper d'aquest grup en el demosistema ha sigut marginal. No obstant això, té un paper enorme socialment i econòmicament.

Les entrades al grup són el trànsit constant d'adult a vell (A → V). L'eixida són les defuncions en gran nombre. Tot i això, aquestes defuncions afecten poc el demosistema.



b) Demosistema geogràfic real o obert

Com que la realitat del món és més complexa, el model teòric o tancat s'ha ampliat a un model capaç de reproduir les condicions reals d'una àrea geogràfica determinada.

Fet i fet, un demosistema geogràfic real necessita, per a funcionar, una aportació externa d'energia en forma d'aliment, és a dir, energia metabòlica. També necessita condicions ambientals i ecològiques adequades. Per descomptat, el funcionament d'un sistema no és mecànic, i tant la natalitat com la fecunditat depenen del fenomen sociocultural. Així doncs, al geògraf li interessen poblacions espacials situades en un marc (estat, comarca...), en uns límits permeables que reben moviments migratoris.

Entrades: Energia metabòlica: aliments

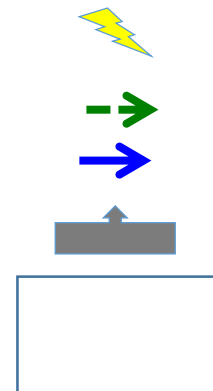
Immigració

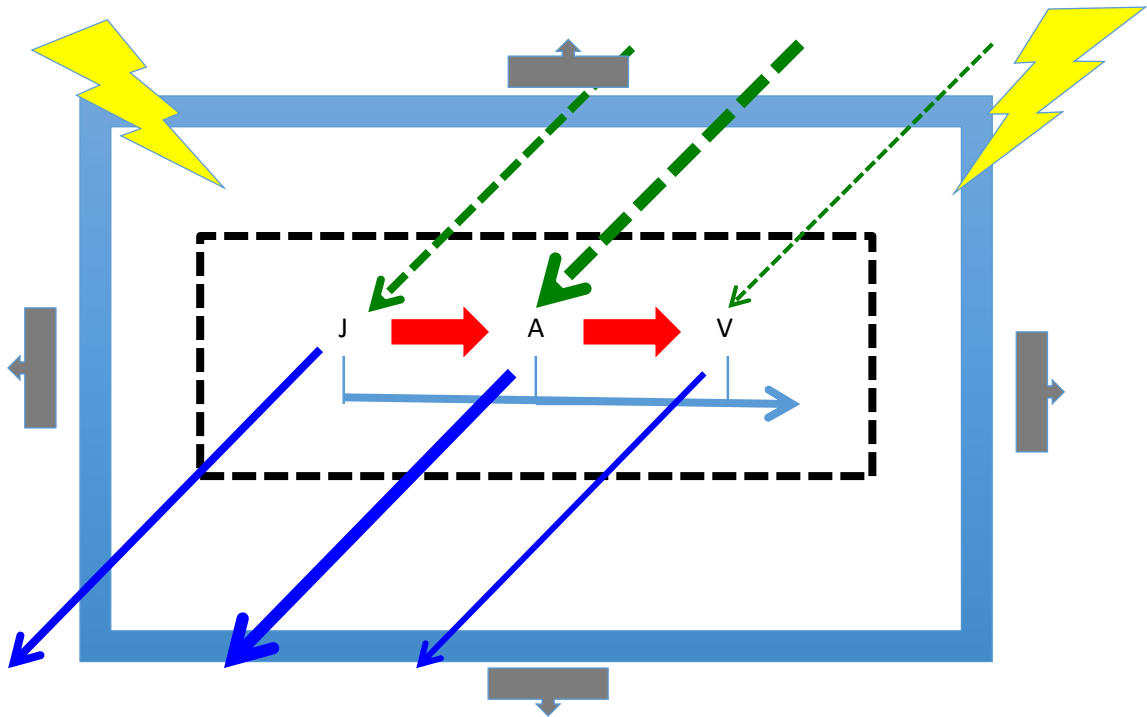
Eixides: Emigració

Altres factors: Condicions ambientals

Factors socioculturals

Energia no metabòlica





Els moviments migratoris poden ser d'entrada o d'eixida. Quan són moviments d'entrada es denominen immigració. Quan són moviments d'eixida es denominen emigració. Els moviments migratoris incideixen profundament en l'estructura per edat de la població i d'una manera complementària en els fluxos de naixement i de defuncions.

Els emigrants són fonamentalment adults. Així doncs, les poblacions que reben els emigrants incrementen el grup d'adults i, en conseqüència, el grup de joves. Per tant, la immigració rejuveneix la població.

En les poblacions que pateixen emigració, disminueix el nombre d'adults i, per tant, s'empobreixen en termes poblacionals.

5.3. Les piràmides d'edat; normes de representació i interpretació

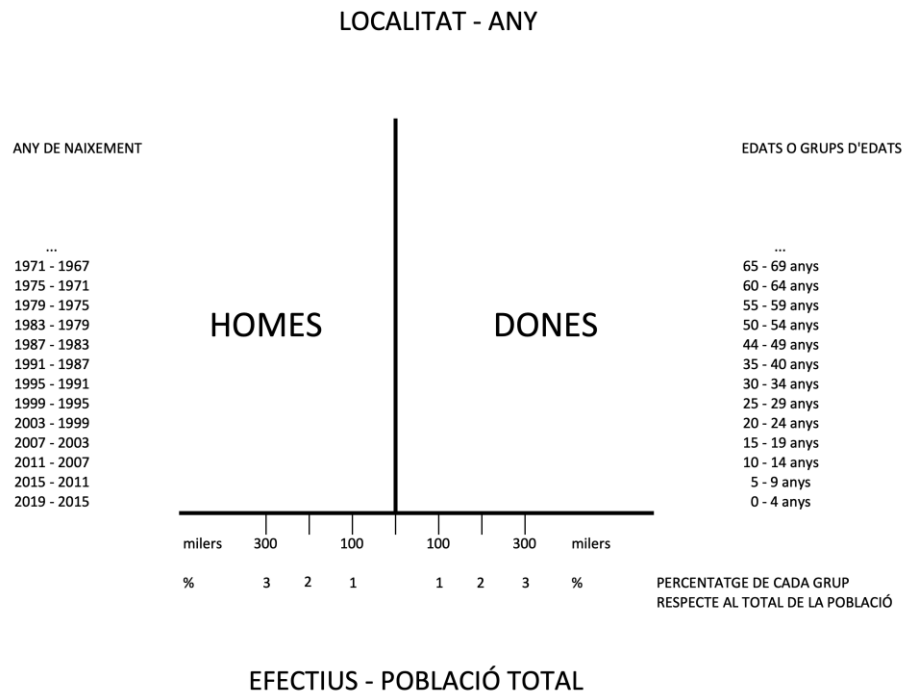
La forma més precisa de representar l'estructura de la població és la piràmide de població. La piràmide de població és una representació gràfica que permet obtenir una visió de conjunt d'una població en un moment concret.

La piràmide de població permet analitzar:

- L'estructura, la composició i la distribució de la població per edat i sexe, és a dir, el tipus de població (joves, vells, procés d'envelliment, etcètera). Determinar l'estructura d'una població és molt important en tots els processos demogràfics perquè la natalitat i la mortalitat varien segons l'edat i el sexe. A més a més, l'estructura de població té un paper rellevant en els processos socioeconòmics (com per exemple, a l'hora de planificar escoles).
- El comportament demogràfic d'una determinada població. Per exemple, si hi ha control de la natalitat o no.

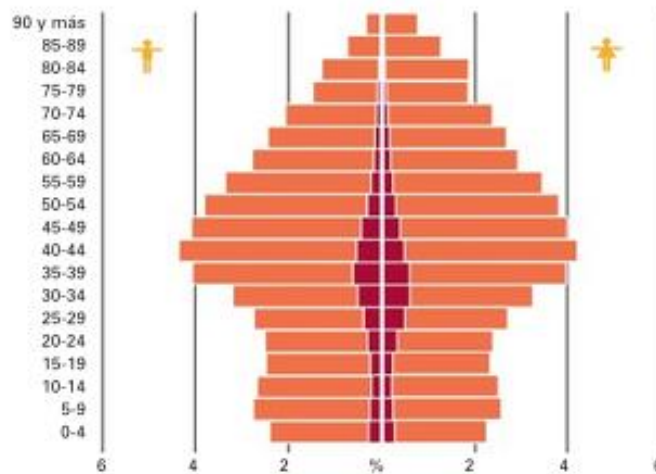
- El grau o nivell de desenvolupament d'una població determinada a partir de l'esperança de vida.
- Deduir els fets viscuts per una població determinada durant els últims vuitanta-noranta anys. En particular, guerres, desastres naturals, etcètera.
- Fer previsions de futur a mitjà o curt termini. Les previsions es fan a partir de dos aspectes: d'una banda, la quantitat de persones en edat de procrear respecte al total (percentatge d'adults) i, de l'altra, la proporció de joves respecte als adults i vells.

La representació gràfica d'una piràmide de població és un histograma doble; un gràfic de barres horitzontal de proporcionalitat superficial. Les dades provenen del cens de població i parteixen de l'any analitzat:



L'histograma que representa freqüències per mitjà de rectangles: l'amplada és la classificació i la llargada la freqüència. A la dreta hi ha la població femenina; i a l'esquerra la masculina. L'eix d'abscisses indica el percentatge de població, i l'eix d'ordenades l'edat.

ESPANYA. 1 de gener del 2017



Font: Institut Nacional d'Estadística

El resultat del gràfic té forma de triangle perquè els efectius disminueixen amb l'edat. A la part esquerra se situa l'any de naixement. A la part dreta, els grups d'edat (els més habituals són grups d'edat de 5 anys cadascun). Els efectius de població de cada grup d'edat es representen amb unes barres horitzontals entre la base i l'altura. La base conté la quantitat d'efectius i l'altura l'any de naixement. Una piràmide és vàlida quan hi ha proporcionalitat entre la base i l'altura. La proporcionalitat més operativa i normalitzada és la següent: 5 anys (eix d'ordenades) 0,5% de percentatge de població (eix d'abscisses). Si hi ha dades agrupades relatives als grups dels més vells, caldria dividir les dades entre els altres grups fins al grup "85 i més" per tal que el gràfic siga correcte. Els valors relatius ajuden més a l'anàlisi que els valors absoluts.

La lectura de la piràmide s'ha de fer de forma global i de forma detallada. L'anàlisi global posa el focus en el perfil de la piràmide i considera la incidència de fets històrics com la mortalitat i les migracions significants (com ara l'impacte d'un èxode del medi rural al urbà). Respecte a la interpretació detallada d'una piràmide de població, cal tenir en compte els punts següents:

- Cal començar el comentari des de la cúspide cap a la base. El motiu de seguir aquesta seqüència és perquè les poblacions més velles expliquen les poblacions més joves.
- A continuació, cal fixar-se en les entrades o els buits demogràfics. Les entrades indiquen una desaparició de població sobtada que és important explicar.
- De manera semblant passa amb els pics sortints. Normalment és el reflex d'un *boom* demogràfic.
- L'esperança de vida de la població s'obté gràcies a l'observació de la proporció de majors de seixanta anys.
- A continuació s'estudia si la base de la piràmide és ampla o estreta. La base indica el nombre de població jove i, per tant, si hi ha control de natalitat o no, si és una base estable o inestable, progressiva (pròpia de països menys desenvolupats, amb

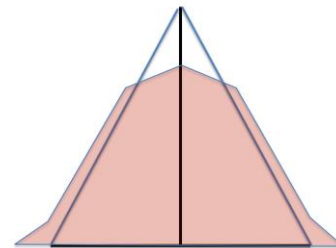
molta població jove) o regressiva (pròpia de països més desenvolupats, amb molta població vella), etcètera.

- És molt important assenyalar la proporcionalitat entre homes i dones en tots els grups d'edat.
- Finalment, les piràmides permeten fer projeccions a curt i mitjà termini. L'elaboració d'hipòtesis de projeccions requereix saber com evolucionen totes les variables que afecten la piràmide en el moment actual i quin és el marc (cultural, econòmic, legislatiu, etcètera) en què s'han de desenvolupar.

Segons la forma, es consideren quatre tipus de piràmides de població:

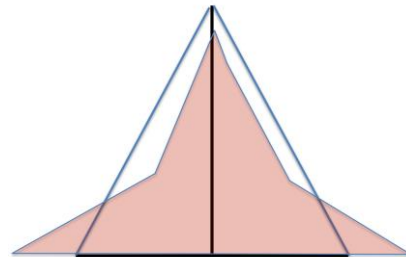
- Pretransicional

Aquesta piràmide es caracteritza per una base ampla, un cos molt ample i una cúspide molt estreta i curta.



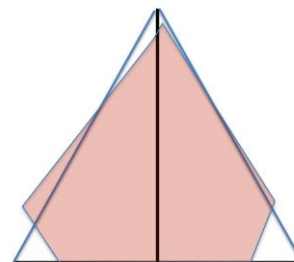
- Transicional inicial divergent

És una piràmide amb una base molt ampla, un cos ample i una cúspide que comença a allargar-se.



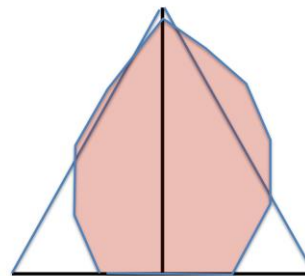
- Transicional mitjana convergent

La piràmide comença a acurtar-se per la base i, tant el cos com la cúspide, s'amplien i s'allarguen.



- Transicional final o postransicional

És una piràmide amb una base curta, una ampla base i també una ampla i allargada cúspide.



Tema 6. La urbanització de la població

Contingut

Tipus de plànols urbans. Models explicatius de l'estructura urbana. El procés d'urbanització a escala mundial. L'evolució de la ciutat contemporània europea i americana.

No hi ha un concepte únic de definició de ciutat, encara que sí elements visibles comuns: alta densitat, proximitat de construccions, important activitat econòmica de serveis... és a dir, es tracta d'un procés d'urbanització en creixement i està a tot el món.

Com a criteri quantitatiu, es considera ciutat a partir d'un cert nombre d'habitants (10.000 a Espanya, 20.000 al Japó); i com a criteri qualitatiu, el predomini d'activitats i funcions terciàries i secundàries enfront de primàries.

6.1. Tipus de plànols urbans

Un plànol és un mapa a gran escala en què es representa el traçat de la ciutat i permet observar com ha evolucionat al llarg de la història. Podria considerar-se que el plànol d'una ciutat i el concepte de trama urbana són conceptes similars.

En aquest sentit, hi ha diverses classes de plànols:

a) Plànol irregular

És la conseqüència d'un desenvolupament urbanístic sense planificació, decidit socialment i característic/heretat del període islàmic i medieval. Propi del creixement orgànic sense planificació.

Pot tenir un origen multipolar, en què diversos centres s'han acabat unint, o per superposició de diverses maneres de fer ciutat segons l'època històrica.



Imatge: plànol de Toledo. Nucli històric. Model de plànol irregular. Google Earth.

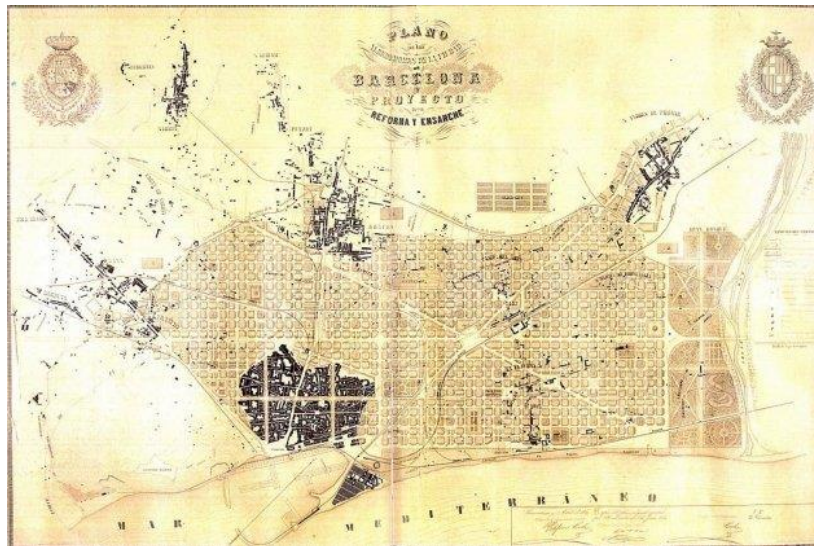
A Europa és molt corrent al centre històric de pobles i ciutats.

b) Plànol ortogonal, en quadrícula o escacat

Ha sigut el model més aplicat en els denominats eixamples de les ciutats modernes.

Es produeix quan hi ha un conjunt de carrers rectes que es creuen en angle recte. Aquests encreuaments produeixen les denominades illes que poden estar formades per un sol edifici o per diversos edificis i espais.

Permet fer la parcel·lació del territori de manera fàcil. La poca visibilitat dels angles rectes s'esmena amb xamfrans, encara que genera congestió de trànsit i dificultat d'accés de la perifèria al centre i viceversa.



Imatge: plànol d'Ildefons Cerdà (1859). Ciutat de Barcelona. Model d'eixample ortogonal.

c) Plànol lineal

Inicialment, són fruit del desenvolupament urbanístic a partir d'una via de comunicació (el ferrocarril als EUA). El mateix va ocórrer en zones de costa i a les vores dels rius. Exemples: Burgos i Logronyo.

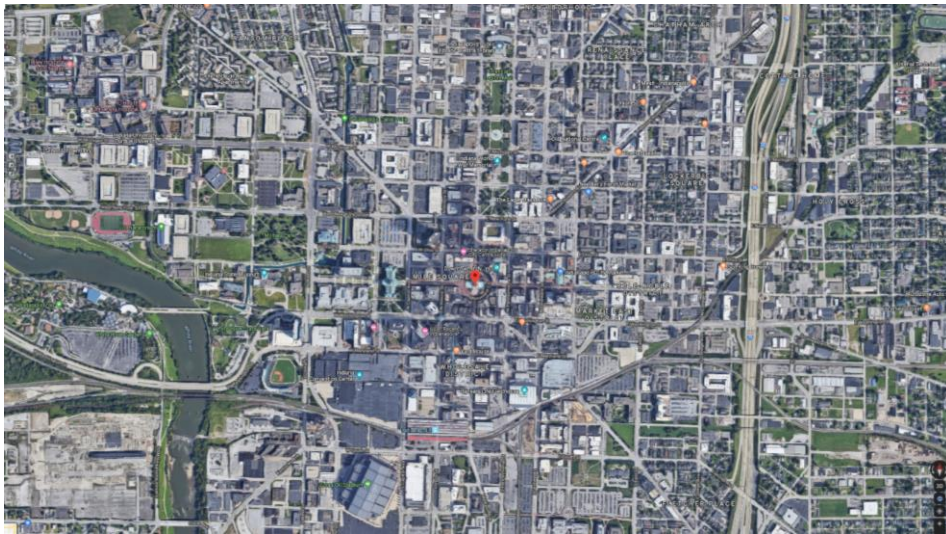


Imatge: plànol de Burgos. Model de plànol lineal. Google Earth.

d) Plànol radiocèntric

A partir d'una plaça central d'on naixen avingudes en forma radial. L'accés de la perifèria al centre és ràpid, però l'angle de 120° que formen els carrers no és còmode per als desplaçaments interns.

Exemples: Bilbao i Indianapolis.



Imatge: plànol d'Indianapolis. Model de plànol radiocèntric. Google Earth.

6.2. Models explicatius de l'estructura urbana

Principalment, l'Escola de Chicago va intentar elaborar models sobre la segregació social de les ciutats (ecologia social).

6.2.1. Model concèntric d'E. Burgess (1925)

A partir de la zona I, el CBD, s'hi estableixen corones concèntriques:

- Zona II. Transició. Antic centre urbà històric (degradat).

- Zona III. Habitatges de treballadors. Superpoblada amb immigrants de segona generació.
- Zona IV. Residencial de classe mitjana i alta. Habitatges unifamiliars.
- Zona V. *Commuters*. A 60 minuts del centre, coexistència de zones d'alt nivell, antics pobles absorbits, zones industrials i agrícoles.

6.2.2. Model sectorial de Hoyt (1939)

A diferència d'E. Burgess, Hoyt no considera un model concèntric, sinó sectorial, en què es dona més importància a les vies o eixos de comunicació com a elements determinants dels usos del sòl.

La ubicació de les classes altes, en ventall des del centre cap a l'exterior, arrossega les classes mitjanes en cerca de la màxima accessibilitat, qualitat ambiental i serveis, i es rebutgen altres usos del sòl. La indústria es localitza al llarg de vies de comunicació importants i atrau sectors d'habitatge obrer.

6.2.3. Model polinuclear de Harris-Ullman (1945)

Les ciutats no creixen al voltant d'un centre de negocis (CBD, *central business district*), sinó que són la conseqüència de la fusió de diversos nuclis urbans especialitzats. Els nuclis s'especialitzen i durant el procés de creixement es diferencien segons diversos factors:

- Accessibilitat: instal·lacions especialitzades (ports, terminals...; diferent de la centralitat que ofereix el CBD).
- Economies d'escala i compatibilitat d'usos del sòl.
- Incompatibilitat d'usos del sòl, efecte d'allunyament unes zones de les altres (residencial enfront d'industrial i viceversa).
- Possibilitat de localització segons el preu del lloguer.

Harris i Ullman van ser els primers a representar la fragmentació de les àrees urbanes, les funcions especialitzades i els processos incipients de suburbanització detectats a les ciutats nord-americanes.

6.3. Poblament urbà i procés d'urbanització a escala mundial

La taxa d'urbanització és, als països desenvolupats, entorn del 80%. Aquest procés, iniciat durant el segle XX, respon a les ciutats com a pol d'atracció de població dedicada als serveis (i indústria) que busca ocupació de qualitat, educació i serveis. Aquest procés d'urbanització es desenvolupa als països en vies de desenvolupament a partir dels anys seixanta i setanta.

Als països desenvolupats, on el fenomen urbà és molt intens, ha arribat a formar àrees *rururbanes*. Aquestes àrees són zones rurals amb elements propis urbans.

Juntament amb l'increment de població urbana, s'han produït els fenòmens geogràfics de suburbanització i metropolització següents:

- **Conurbacions:** quan dues ciutats pròximes creixen a costa de l'espai rural i s'uneixen.

Exemple: a Lilla (França), la unió de Roubaix, Tourcoing i Villeneuve d'Ascq.

- **Regions urbanes:** territori molt urbanitzat on no hi ha una ciutat que predomine de manera indiscutible sobre el conjunt, encara que sol haver-hi una localitat o més que actuen com a element vertebrador de tota la regió i a les quals es dirigeix la majoria dels moviments pendulars. Es caracteritza també per xarxes de comunicació molt denses i uns sistemes de transport molt desenvolupats i complementaris entre si.

Exemple: conca del Ruhr (Alemanya).

- **Megalòpoli:** és la unió de diverses conurbacions entre si, amb relacions de complementarietat i dependència funcional molt estretes. Es tracta de centenars de quilòmetres de conurbacions.

Exemple: megalòpoli Bos-Was (Boston-Washington) a la Costa Est dels Estats Units.

El model de ciutat europeu difereix de l'americà; i aquests models, dels països subdesenvolupats:

- **Model europeu:** el centre històric té un pes important; després hi ha una zona central de negocis, barris residencials del segle XIX i XX i, finalment, zones suburbanes en creixement articulades amb una xarxa de transport i on se situen zones residencials, industrials i de serveis.
- **Model americà:** al voltant d'un modern *downtown* (centre) que normalment coincideix amb el CBD (*central business district*) i que sol tenir gratacels, hi ha una àrea urbana degradada o en procés de recuperació des de fa poc i, a partir d'ací, una àrea suburbana en creixement constant de baixa densitat on de forma sectoritzada se situen les zones residencials unifamiliars, zones comercials i industrials.
- **Model de països subdesenvolupats:** es parteix del model americà en relació amb el centre, al qual s'afegeixen apartaments i edificis de serveis luxosos. A partir d'aquest centre, es configura una perifèria caòtica, desordenada i amb infrahabitatges que va empitjorant per la delinqüència i falta de serveis (faveles,

bidonvilles). És conseqüència de l'explosió demogràfica (Llatinoamèrica els anys vint, Àsia els anys trenta i Àfrica els anys seixanta).

Fet i fet, la ciutat duu aparellada la transformació del paisatge de manera considerable (edificació, asfalt, etc.) i, al seu torn, la modificació de les condicions naturals de vida (humitat, evapotranspiració...) que genera un *microclima* propi i contaminació. L'aprofitament dels usos del sòl comporta especulació i, quant al benestar de les persones, la ciutat sol dur a l'aïllament, a la sensació d'ambients opressius i a uns índexs de criminalitat superiors als del medi rural.

Així mateix, i en clau positiva, les ciutats són zones d'oportunitats d'ocupació, de coneixement, etc.

6.4. La ciutat europea contemporània. Evolució històrica

6.4.1. Evolució temporal. Etapes i característiques

Època	Denominació	Característiques
Abans del segle XIX	Ciutat preindustrial	Heretada de la ciutat medieval, envoltada de muralles. Sobreocupació.
Segle XIX, principi del segle XX	Ciutat industrial	<ul style="list-style-type: none"> - L'enderrocament de les muralles permet l'expansió de la ciutat. Allà on hi havia muralles, actualment hi ha vies de circumval·lació. - Reformes interiors amb implantació de mesures higienistes (amplis carrers i places). És el model Haussman aplicat a París, on es van obrir grans avingudes (Camps Elisis) i places (Concòrdia). - Plans d'eixample que consisteixen en parcel·lació ortogonal i construcció d'edificacions que formen illes on inicialment es va mudar la burgesia. Cal fer esment del Pla Cerdà de 1860 a Barcelona. - Infraestructures com el ferrocarril destrueixen/creen una barrera de la trama urbana. - L'annexió de municipis, amb possibles modificacions de les trames, accelera el creixement de la ciutat (a Barcelona, absorció de Gràcia, Sarrià i Sant Andreu). - Desenvolupament de la ciutat jardí, a manera d'urbanisme especial (teoria de l'urbanista Ebenezer Howard), on es construeix un habitatge obrer barat amb àmplies zones enjardinades (<i>Totterdown</i> a Londres). Aquest model va derivar a Espanya en les <i>cases barates</i>, en què les cooperatives construïen habitatges allunyats de la ciutat, molt modestos, d'una o dues plantes (per exemple, el grup Carters a València).

1945-1980	Desenvolupisme	<p>Després de la Segona Guerra Mundial, es materialitzen els nous postulats urbanístics de la Carta d'Atenes (1933) juntament amb les idees de Le Corbusier de col·lectivitat. És la resposta per a donar necessitats a les destrosses de la guerra, el creixement imparable de les ciutats, la millora de les xarxes de transport i l'ús creixent del vehicle privat i les seues conseqüències.</p> <p>Així mateix, apareix la perifèria urbana residencial (ciutats dormitori com la <i>banlieu</i> parisenca) que, amb el temps, derivarà en les àrees metropolitanes.</p> <p>A Espanya, després de la guerra civil es va produir un èxode massiu del camp a la ciutat que va portar el govern franquista a promoure habitatge social (habitatges protegits, habitatges de tipus social, habitatges bonificables, habitatges de renda limitada i habitatges protegits). Els plans generals d'ordenació urbana (PGOU) naixen en els anys quaranta i es fan obligatoris amb la Llei del sòl de 1956. L'any 57 es crea el Ministeri de l'Habitatge i, amb aquest Ministeri, la Gerència d'Urbanització com a organisme encarregat de desenvolupar els polígons residencials i els polígons industrials.</p>
1980-actualitat	Tornada a la ciutat (<i>moving to city</i>)	<p>Retorn als barris degradats de la ciutat que es rehabiliten. Noves zones de serveis i oci. Cerca de la proximitat en punts neuràlgics de la ciutat.</p>

6.4.2. Dinàmiques recents en àrees metropolitanes

a) Suburbanització

Inicialment als Estats Units, els anys quaranta i cinquanta i, posteriorment, a Europa, gràcies a l'automòbil i el desenvolupament del ferrocarril de rodalia.

És l'eixida de la ciutat per a viure en habitatges unifamiliars de la perifèria a la recerca de diferenciació social. La població amb menys recursos es queda als barris de la ciutat i comencen a degradar-se. Els serveis comercials (com ara centres comercials), educatius i sanitaris també se situen fora de la ciutat. Es creen polígons industrials, logístics i també zones d'oci i entreteniment.

b) Postsuburbanització

A partir dels vuitanta es produeix el retorn a la ciutat des de la perifèria amb la finalitat d'estalviar en costos de transport i temps, i també en cerca de més seguretat. Aquest retorn va acompanyat de plans de rehabilitació de barris degradats. Nou ús dels espais públics i privats.

c) Gentrificació

Ocupació de barris tradicionalment de classe treballadora per població de classe mitjana o mitjana-alta que, d'una banda, aprecien el valor arquitectònic de les edificacions i les milloren (antics magatzems readaptats en habitatges o *lofts*...), la centralitat i les vistes i, d'altra banda, tenen noves formes de vida (com ara famílies monoparentals, artistes, etc.).

Un fenomen recent de gentrificació és la *studentification* (Smith, 2005) i, també, la *turistificació* del teixit urbà a causa dels allotjaments en pisos particulars o l'adquisició d'edificis destinats al lloguer d'habitatges per a un període molt curt de temps (a manera d'hotel de vacances).

6.5. La ciutat americana. Evolució urbana i processos de regeneració

La ciutat americana és notablement més jove que l'europea. De forma general, el centre es caracteritza per gratacels i, a partir d'ací, s'estén una perifèria de baixa densitat i baixa altura. És un model que s'ha aplicat fora dels Estats Units (Austràlia i països en vies de desenvolupament).

Època	Característiques
Segle XIX-1930	<p>Creació de la ciutat sobre un plànol ortogonal i articulada a partir d'edificis significatius com l'ajuntament o el palau de justícia.</p> <p>Al segle XX, en el <i>downtown</i> es desenvolupa el centre de negocis (CBD) que també acull comerços, restaurants i espais d'oci i cultura, on predominen els gratacels. Al voltant del <i>downtown</i> se situen barris ètnics, zones industrials i d'emmagatzematge.</p>
Entre els anys 1930-1970	<p>L'increment dels salaris i la cerca de millors condicions de vida promouen l'expansió cap a la perifèria en habitatges unifamiliars que arrossegà serveis (es genera el denominat perfil <i>esdentegat</i>).</p> <p>Les ciutats es buiden de classes mitjanes i els barris es degraden. Creix la inseguretad i no es garanteixen els serveis.</p>
A partir de 1970	<p>Nombrosos municipis promouen programes per a preservar els centres històrics i, alhora, es construeixen nous equipaments comercials, culturals, d'oci, etc., que juntament amb els nous usos residencials (<i>lofts</i> en antics magatzems per exemple), revitalitzen aquests barris degradats.</p>

Bibliografia

- Améndola, G. (1998): *La ciudad postmoderna*. Editorial Celeste.
- Capel Sáez, H. (2002): *La morfología de las ciudades*. Editorial del Serbal.
- Carreras, C. (1998): *Geografía humana*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Clarke, J. (1972): *Population Geography*. Oxford: Pergamon.
- George, P. (1979): *Geografía de la población*. Barcelona: Oikos-Tau.
- George, P. (1977): *Geografía urbana*. Barcelona: Ariel.
- Hagget, P. (1989): *Geografía. Una síntesis moderna*. Barcelona: Omega.
- Henry, L. (1976): *Demografía*. Barcelona: Labor.
- Livi-Bacci, M (1983): *Introducción a la demografía*. Barcelona: Ariel.
- Pressat, R. (1983): *El análisis demográfico. Conceptos, métodos, resultados*. Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Smith D. (2005): *Studentification, the gentrification factor?* Londres: Routgers.
- Vidal, T. (1995): *Población y desarrollo. Anuario de los temas 1994*, Planeta.
- Vinuesa, J. (1995): *Demografía, análisis y proyecciones*. Madrid: Síntesis.
- Weeks, J. R. (1992): *Population: an introduction to concepts and issues*. Belmont: Wadsworths.

Pàgines web

- Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació: <<http://www.fao.org>>
- Institut Nacional d'Estadística: <<http://www.ine.es>>
- Portal Estadístic de la Generalitat Valenciana: <<http://www.pegv.gva.es/es>>
- Nacions Unides: <<http://www.un.org/es>>
- Populaton Reference Bureau: <<https://www.prb.org>>