

La Gran Divergència

Julio Martínez Galarraga

PID_00178193



Els textos i imatges publicats en aquesta obra estan subjectes –llevat que s'indiqui el contrari– a una llicència de Reconeixement- NoComercial-SenseObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 Espanya de Creative Commons. Podeu copiar-los, distribuir-los i transmetre'ls públicament sempre que en citeu l'autor i la font (FUOC. Fundació per a la Universitat Oberta de Catalunya), no en feu un ús comercial i no en feu obra derivada. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.ca>

Índex

Introducció.....	5
Objectius.....	6
1. El creixement econòmic modern i la desigualtat al món: una visió de llarg termini.....	7
2. La Gran Divergència.....	11
3. El règim demogràfic antic: Europa i la resta del món.....	16
4. La Revolució Industrial.....	23
Bibliografia.....	31

Introducció

Aquest primer mòdul de l'assignatura ens endinsa en els raonaments a propòsit dels orígens del creixement econòmic modern i de la present desigualtat econòmica entre grans regions. Avui en dia les **diferències en el nivell de renda** i, especialment, de **renda *per capita*** entre diferents zones del món són realment acusades.

Amb tot, sempre ha estat així? Hi va haver algun moment en què la desigualtat no era tan gran? Quan va començar la divergència? Aquestes preguntes necessiten una anàlisi de llarg termini per a obtenir-ne alguna resposta sòlida. En aquest primer apartat encetem aquesta anàlisi buscant les arrels de la desigualtat en un dels esdeveniments clau de la història recent de la humanitat: la **Primera Revolució Industrial**.

Per a alguns autors, la divergència va començar molt abans que aquest procés s'estengués, i per altres raons. Per a altres, justament se situa a les portes del procés. El que finalment veurem és com la divergència va començar efectivament abans del procés d'industrialització i va augmentar amb intensitat posteriorment. De fet, amb el que els autors anomenen **Gran Divergència mundial** es van crear les bases per a l'arribada de la Revolució Industrial a Anglaterra a les últimes dècades del segle XVIII i d'aquí es va difondre a altres països.

Objectius

- 1.** Comprendre per què les diferències en el nivell de renda entre diferents zones del món són tan acusades.
- 2.** Analitzar en quin moment i per quins motius es va produir la Gran Divergència Mundial.

1. El creixement econòmic modern i la desigualtat al món: una visió de llarg termini

Una de les característiques més destacable de l'economia mundial, i alhora més punyent, és la **desigual distribució en els nivells de renda** que es dona en l'actualitat. Quan parlem del fenomen de la desigualtat podem distingir, d'una banda, entre la desigualtat individual, és a dir, la que es dona en l'ingrés o la riquesa de les persones, i d'altra banda, la desigualtat entre països. Respecte a la primera, les dades del Banc Mundial per a l'any 2000 mostren que a començaments del segle XXI la desigualtat global entre els habitants del món era encara d'una magnitud considerable: el 20% més ric de la població mundial acumulava el 86% de la renda generada al món, mentre que el 20% més pobre només accedia a l'1,3% (Worldwatch Institute, 2005).

El segon vessant de la desigualtat de la renda mundial fa referència a les **diferències en el nivell de renda *per capita*** entre països, i també són molt importants. L'indicador econòmic utilitzat més freqüentment per a conèixer el nivell de renda d'una societat és el producte interior brut (PIB) per habitant o *ingrés per capita*.

Producte interior brut

L'any 2005 el PIB *per capita* dels Estats Units d'Amèrica se situava aproximadament en els 42.000 dòlars (en dòlars internacionals a preus de 2005 corregits per la PPP d'acord amb les *Penn World Tables*). En alguns països econòmicament importants dins de la Unió Europea, com ara la Gran Bretanya, Alemanya, Espanya o França, el PIB *per capita* se situava aproximadament en els 30.000 dòlars, és a dir, un 30% per sota dels Estats Units. Ara bé, les xifres són molt més baixes en altres indrets: el PIB *per capita* a Mèxic era en aquella data és d'uns 10.500 dòlars, a la Xina no arribava als 6.500 dòlars i a l'Àfrica subsahariana les xifres eren encara més modestes, com mostren els prop de 2.000 dòlars de Nigèria o els 360 dòlars del país més pobre del món, Libèria.

Davant d'aquests fets punyents, una de les primeres preguntes que ens hem de plantejar és aquesta: en quin moment històric es van començar a generar aquestes diferències en la distribució de la renda a escala mundial? Es tracta d'un fenomen recent o ve de molt antic?

Hi ha un consens entre economistes i historiadors de l'economia en què les arrels de la desigualtat actual s'endinsen en el temps i cal buscar-les en un dels esdeveniments clau de la història recent de la humanitat: la **Primera Revolució Industrial** (Acemoglu, 2009).

La importància d'aquest fenomen rau en el fet que la transformació econòmica i el progrés tecnològic iniciats a la Gran Bretanya cap a finals del segle XVIII, i que a poc a poc es van estendre a altres àrees geogràfiques, permeteren als diferents països que es van poder sumar a aquest procés endinsar-se en el que

La distribució de la riquesa neta personal

La distribució de la riquesa neta personal, és a dir, el valor dels béns mobles i immobles posseïts un cop deduïts els deutes, encara és més desigual: l'1% més ric posseeix un 35%, el 2% més ric prop de la meitat, i el 10% més ric un 71%; per contra, el 20% més pobre només posseeix un 0,4% d'aquesta riquesa global (Davies i altres, 2006).

PPP (Purchasing Power Parity)

Es tracta de la paritat de poder adquisitiu (PPA) o paritat de poder de compra (PPC). Aquesta fórmula calcula una taxa de canvi de monedes de dos països. El PPP és una mesura de quant pot comprar una moneda (en termes d'un índex) en diferents països.

es coneix com a "creixement econòmic modern". Aquest concepte, introduït per Simon Kuznets (1966), defineix un procés caracteritzat per l'assoliment d'unes taxes de creixement de l'ingrés *per capita* elevades, molt superiors a les d'etapes històriques anteriors i mantingudes en el temps, que han estat acompanyades sovint d'un canvi en l'estructura productiva dels països vinculat a l'avenç de la industrialització. Així doncs, la Revolució Industrial va posar les bases pel 'creixement econòmic modern', amb un transvasament de recursos des de l'agricultura cap a les activitats industrials, on la productivitat, un dels motors principals del creixement econòmic, ha esdevingut més elevada.



La Revolució Industrial va posar les bases pel creixement econòmic modern.

De fet, abans del 1800, el nivell de renda en les economies agràries preindustrials augmentava molt lentament, i quan hi havia creixement econòmic no era gaire acumulatiu ni continu en el temps. Tanmateix, durant el segle XIX el **procés d'industrialització** es va anar difonent des de la Gran Bretanya cap a altres parts del món, inicialment a l'Europa occidental, i progressivament cap a l'Amèrica del Nord i el Japó. A la segona meitat del segle XX altres països, com ara els "tigres asiàtics", la Xina, l'Índia o el Brasil s'han sumat al procés de creixement econòmic modern, i han esdevingut el que avui en dia coneixem com a **economies emergents**. D'aquesta manera, un nombre cada vegada més elevat de països han pogut assolir unes taxes de creixement econòmic més altes i, per tant, la millora en els nivells de renda que ha generat aquesta transformació a llarg termini ha anat arribant a una proporció més elevada de la població mundial.

Malgrat això, cal tenir present que la **Revolució Industrial** no solament va contribuir a un augment del nivell de vida de la població a llarg termini en una part del món, sinó que també va originar l'ampliació de la desigualtat en la distribució de la renda a escala global.

Tornant per un moment als dos vessants de la inequitat econòmica definides anteriorment, és possible fer una primera aproximació a la dinàmica experimentada per la desigualtat al llarg del temps. Pel que fa al repartiment desigual de la renda entre persones de tot el món, prescindint de les fronteres que les separen en països diferents, alguns estudis han suggerit, a partir de l'evolució de l'índex de Theil¹, que la desigualtat interpersonal global va augmentar significativament durant el segle XIX, es va estancar entre la Primera Guerra Mundial (1914-1918) i el final de la Segona Guerra Mundial (1939-1945), i va tornar a augmentar la segona meitat del segle XX (Bourguignon i Morrison, 2002). Així, l'índex va passar d'un valor de 0,52 al 1820, moment en què la Primera Revolució Industrial s'anava consolidant, a un valor de 0,80 l'any 1910, en el moment més àlgid de la Primera Globalització, que estudiarem en una altra part del material d'aquesta assignatura. Aquest valor s'hauria mantingut fins al 1950, i hauria tornat a augmentar entre aquesta última data i els anys noranta del segle XX fins a arribar a un 0,86.

⁽¹⁾Indicador de desigualtat. Una de les virtuts de l'índex de Theil és que permet fer una descomposició de la desigualtat observada per a analitzar quina part correspon a diferències en renda entre països, i quina a la desigualtat entre les persones dins de cada país.

Si atenem aquests dos components, el 1820 una gran part de la desigualtat interpersonal al món es podia explicar per les diferències que es produïen dins de cada país, és a dir, per les diferències de classe social. Tanmateix, l'augment de la desigualtat enregistrat a llarg termini hauria estat resultat cada cop més de l'increment en les diferències entre països (que haurien passat de representar l'11% de la desigualtat total el 1820 al 58% el 1992).

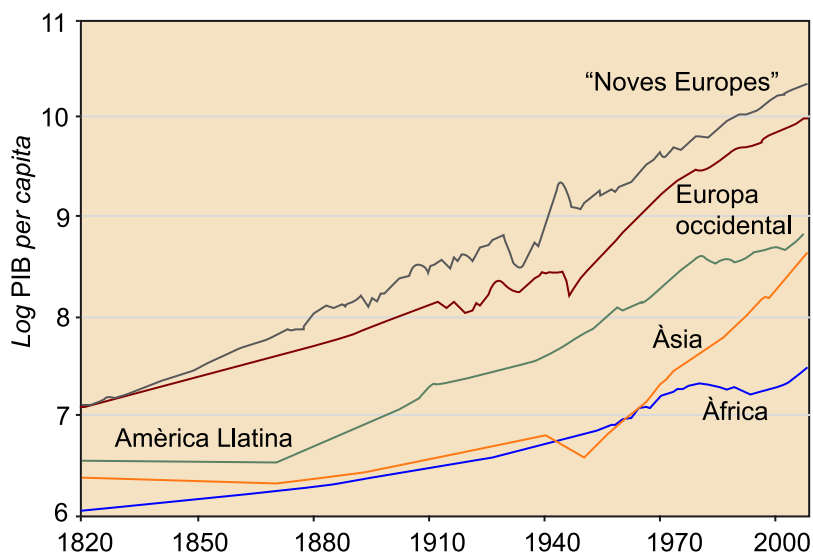
Això ens porta a fixar l'atenció en el segon vessant de la desigualtat, el relatiu a les **diferències de renda entre països**. Gràcies a l'ingent treball de compilació de dades dut a terme per Angus Maddison, disposem d'estimacions històriques del PIB *per capita* (aquesta vegada a dòlars de 1990 Geary-Khamis, és a dir, també corregits per la PPP amb un procediment alternatiu al de les Penn World Tables) per a una àmplia mostra internacional de països. Tot i que el grau de fiabilitat de les estimacions per a períodes històrics remots no es pot comparar amb les dades per períodes més recents, permeten avaluar la dinàmica de creixement econòmic a molt llarg termini. Nosaltres començarem, de moment, l'any 1820.

En la figura 1 es presenta l'evolució a llarg termini del PIB *per capita* en diferents àrees geogràfiques del món (l'Europa occidental, els països colonitzats i poblats per europeus coneguts com a "Noves Europes" o *Western Offshoots*², l'Amèrica Llatina, Àsia i Àfrica). Al segle XIX, l'Europa occidental i les "Noves Europes" esdevingueren les àrees del món on el creixement econòmic va ser més intens. A l'Amèrica Llatina el creixement econòmic va arrencar de manera més tardana i amb uns nivells de renda més baixos de partida. La pauta ha estat marcada a Àsia i Àfrica per una situació propera a l'estancament econòmic, o en tot cas, un creixement molt modest fins al 1950 al continent asiàtic, i gairebé fins avui a l'Àfrica. Aquests ritmes tan diferents d'increment del PIB i la població al llarg dels últims 200 anys han generat una clara divergència econòmica³ de l'ingrés *per capita* a les diverses regions del món (Acemoglu, 2009). D'acord amb les dades de Maddison, a les "Noves Europes" l'ingrés real de la població s'hauria multiplicat per 25 entre 1820 i 2008, per 18 a l'Europa occidental, per 10 a l'Amèrica Llatina i Àsia, i per poc més de 4 en el cas d'Àfrica.

⁽²⁾Es tracta de països que van ser colonitzats per emigrants de l'Europa nord-occidental, com els Estats Units, el Canadà, Austràlia i Nova Zelanda.

⁽³⁾Procés pel qual, a mesura que passa el temps, els països que tenen nivells d'ingrés *per capita* més baixos creixen de manera més lenta que els que tenen nivells d'ingrés més elevats. Això porta que, al final del període, la diferència entre els nivells d'ingrés sigui més gran que al principi.

Figura 1. Increment mitjà del PIB *per capita* a diverses àrees del món, 1820-2008 (en milers de dòlars Internacionals Geary-Khamis, de 1990)



Font: <http://www.ggd.net/maddison>

Així doncs, es pot establir un **vinde directe entre les transformacions industrials, el creixement econòmic i l'amplificació de la desigualtat al món**, atès que des de principis del segle XIX les transformacions que van permetre a les economies europees i dels *Western Offshoots* embarcar-se en el procés de "creixement econòmic modern" no s'han generalitzat a tota la humanitat. Només en una mesura força menor, o en temps força recents, s'han estès a altres regions de l'Amèrica Llatina i Àsia, i menys encara a Àfrica.

2. La Gran Divergència

En l'apartat anterior, la figura 1 ens ha permès observar la diferent pauta de creixement econòmic al món des de començaments del segle XIX, i posar de manifest l'augment de la desigualtat entre les grans regions del món. No obstant això, el mateix gràfic palesa una altra característica destacable, que a partir d'ara centrarà la nostra atenció: el 1820 ja hi havia **diferències en l'ingrés per capita entre Europa i altres parts del món**. Això ens porta a plantejar-nos la qüestió següent: en quin moment es va distanciar Europa d'altres continents com Àsia? Els economistes clàssics, com ara Adam Smith, havien defensat que abans de la Revolució Industrial Europa ja havia assolit uns nivells de renda superiors als que hi havia a Àsia, una visió generalment compartida entre els historiadors econòmics actuals.

No obstant això, la denominada **Escola de Califòrnia** ha qüestionat aquesta imatge, segons la qual a principis del segle XIX Europa ja tenia uns nivells de vida més alts que els assolits a Àsia. Es qüestionen, per tant, les xifres de Maddison que hem mostrat en la figura 1 (Pomeranz, 2000). D'acord amb aquests autors, vers el 1800 els ingressos i la productivitat eren similars a les zones més desenvolupades d'Europa i Àsia, i els mercats i les institucions mostraven un nivell de desenvolupament comparable en aquestes dues parts del món. En altres paraules, abans del segle XIX el creixement europeu i asiàtic hauria estat semblant, i aquest aparellament s'hauria mantingut fins a la vigília de la Revolució Industrial. Només després de 1800 s'hauria produït l'acceleració europea, que va donar pas a la "Gran Divergència" entre Europa i Àsia, que hauria originat la desigualtat en els nivells de renda que s'observa en l'actualitat.

Aquesta polèmica historiogràfica ha donat lloc en l'última dècada a un seguit d'investigacions que apunten en una direcció contrària, és a dir, a favor de la idea prèviament descrita per Adam Smith, segons la qual les diferències en els nivells de vida entre Europa i Àsia ja eren substancials a principis del segle XIX (Broadberry i Gupta, 2006; Allen i altres, 2011). Segons aquesta visió, la **Gran Divergència ja estava en marxa abans de 1800**. Tanmateix, el recurs a les xifres de PIB *per capita* per tal d'avaluar els nivells de vida previs a 1800 és força problemàtic. D'una banda, la fiabilitat de les estimacions pel període anterior al segle XIX es redueix considerablement (fins i tot hi ha disputes respecte de les dades de 1820). A més, pot resultar arriscat prendre com a referència l'ingrés mitjà en el context d'unes societats preindustrials que, en molts casos, eren fortament desiguals. Aquestes consideracions han empès a la recerca d'un indicador alternatiu a partir del qual s'ha aportat una nova evidència al debat de la Gran Divergència: els **salaris**.

Els salaris reals ofereixen informació de la quantitat de béns que pot adquirir la població que rep aquest ingrés i, per tant, són una mesura adient per a aproximar el nivell de renda assolit a diferents economies. D'entrada, les dades més habituals sobre salaris recopilades per a quantificar l'evolució de la renda a llarg termini fan referència a la remuneració dels treballadors de la construcció a les ciutats principals d'Europa i altres indrets d'Àsia. Com que aquests salaris estan expressats en les unitats monetàries de cada país, s'han de convertir a una unitat comuna que permeti establir la comparació entre les diverses monedes. La unitat triada més habitual és la **quantitat de plata** que es podia adquirir amb cada salari, atès que era el material més comú de les monedes en circulació durant l'època estudiada.



La plata era el material més comú de les monedes en circulació durant l'època aquí analitzada i és per això que serveix de base per a calcular els salaris.

Així doncs, i en primer lloc, els salaris estan expressats en grams de plata. Ara bé, salaris nominals més elevats no garanteixen forçosament un millor nivell de vida, ja que també cal tenir en compte el cost de la vida: és a dir, els preus dels béns que s'han d'adquirir amb aquests salaris i que també poden diferir de manera important entre països. Per tant, per a considerar els salaris reals, que són els que proporcionen una informació més rellevant, és necessari conèixer els **preus dels béns de consum a les ciutats considerades**. Un índex de preus s'elabora a partir d'un cistell de béns representatiu dels hàbits de consum dels habitants, en què han d'estar representats els productes principals.

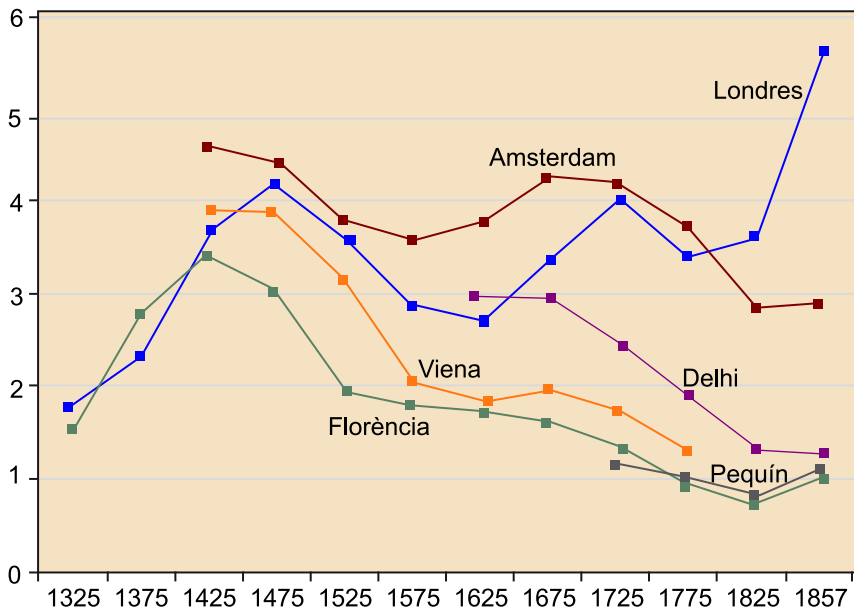
Aquí el problema rau en el fet de triar els productes d'aquest cistell representatiu, atès que la comparació s'estableix entre Europa i l'Àsia, on les pautes de consum eren diferents en molts aspectes, i encara ho són. Si es divideix el salari nominal pel cost d'adquirir els béns necessaris per a la subsistència inclosos en aquest cistell representatiu, s'obté una ràtio de subsistència, que serveix com un indicador dels salaris reals. Un valor d'aquesta ràtio de subsistència igual a 1 ens indica que el salari obtingut per un treballador li permet comprar únicament els béns bàsics per a la seva subsistència.

En la figura 2 podem veure l'evolució dels salaris reals des de l'edat mitjana fins al segle XIX a diverses ciutats del món a partir de la ràtio de subsistència. Els salaris reals pagats a les ciutats europees incloses al gràfic partien a començaments del segle XV d'uns nivells relativament similars, i assoliren uns valors elevats com a conseqüència dels efectes de la **pesta negra de 1348**. El fort descens de la població causat per aquesta pandèmia va conformar societats amb una densitat de població baixa, cosa que va millorar la quantitat de terra disponible per treballador i la productivitat agrària.

Pautes de consum diferents

Un exemple d'aquestes diferències és la ingesta d'arròs a Àsia o de pa de blat, sègol i altres cereals a Europa.

Figura 2. Salaris reals a Europa i Àsia



Ràtio de subsistència: salari nominal en grams de plata / cost del cistell de subsistència
 Font: Allen (2009a)



El fort descens de la població causat per la pesta negra va desembocar en un augment de la quantitat de terra disponible per treballador.

Tot i que al segle XVI els salaris reals van disminuir a tot arreu com a conseqüència de l'augment de població (i per tant, de l'abundància de mà d'obra), a partir d'aquell moment els salaris reals mostren un canvi de tendència significatiu a les ciutats de Londres i Amsterdam. En aquestes dues ciutats el nivell de vida dels treballadors esdevingué més elevat mercès al creixement dels salaris reals, i en arribar el segle XVIII, la capacitat de compra dels salaris anglesos i holandesos era quatre vegades superior al cost d'adquirir els béns bàsics per a la subsistència. No obstant això, altres ciutats europees no van experimentar una recuperació dels seus salaris reals comparable a la descrita per Londres i Amsterdam, com resulta palès en el continu descens esdevingut a Viena i Florència. Mentre que al segle XV el nivell de vida entre ciutats era força comparable, durant el segle XVIII els salaris reals de Viena i Florència se situaven molt per sota dels que rebien els treballadors a Londres i Amsterdam. A les acaballes d'aquell segle els salaris rebuts amb prou feines permetien adquirir els béns bàsics per la subsistència. L'explicació habitual d'aquesta caiguda en els salaris reals, típicament malthusiana –com veurem en l'apartat següent–, ha estat vincular-la amb l'augment de la població que hauria generat, al seu torn, un deteriorament de la ràtio terra/treball.

L'evidència disponible per a Àsia és més limitada en el temps i l'espai. Pel que fa a l'Índia, a començaments del segle XVII els salaris eren a Delhi similars als que obtenien els treballadors de Londres. Però, en arribar el segle XIX, aquesta situació havia canviat radicalment, i els salaris reals a l'Índia se situaven a un nivell pràcticament de subsistència. A la Xina la situació era també propera als nivells de subsistència, amb una ràtio de prop del valor 1 durant els segles XVIII i XIX, moment en què es comença a disposar de dades.

Aquesta descripció de la dinàmica dels salaris reals a llarg termini ens permet definir alguns trets fonamentals de l'evolució de la desigualtat en els nivells de vida a Europa i Àsia a l'època preindustrial. En primer lloc, dins d'**Europa els salaris van divergir de manera important** abans de l'inici del segle XIX (és el que es coneix com la "petita divergència"). Podem distingir dues trajectòries ben diferenciades: d'una banda, una zona de salaris reals elevats a l'Europa nord-occidental, al voltant de la regió del mar del Nord, i, de l'altra, la resta d'Europa, amb un nivell de vida proper al de subsistència com a resultat del deteriorament continu dels salaris reals experimentat des del segle XV. Per tant, dins del Vell Continent ja hi havia diferències importants en el nivell de vida quan va arribar la Revolució Industrial.

En segon lloc, la situació a **Àsia** en el període que es comença a disposar de dades sembla haver estat **similar a la de l'Europa central i del sud**, és a dir, clarament per sota del nivell de vida assolit al nord-oest d'Europa. En termes del debat sobre la Gran Divergència, aquestes dades mostren que a finals del XVIII i començaments del XIX, quan la Revolució Industrial es posa en marxa, **les diferències entre l'Europa econòmicament més desenvolupada i Àsia ja eren tan importants com les que s'havien obert dins de la mateixa Europa**. Mentre que els salaris reals se situaven a Londres i a Amsterdam entre tres i quatre vegades per sobre del cost d'adquirir els béns bàsics per a la subsistència, a l'Índia i a la Xina els salaris només podien garantir el mínim de subsistència, com passava amb els salaris de l'Europa central i del sud.

Aquestes dades demostren el següent:

- a) Efectivament, la desigualtat de renda al món és prèvia a l'inici de la Revolució Industrial.
- b) L'origen d'aquesta desigualtat es troba en l'evolució que va tenir lloc als segles anteriors.
- c) És deguda al fet que una àrea limitada dins d'Europa, Anglaterra i els Països Baixos, va assolir de manera primerenca uns nivells de vida excepcionalment elevats quan es comparen amb els que aleshores eren vigents en altres zones del món. A més, l'existència d'uns salaris reals més elevats en aquesta part del món és una de les causes que permet explicar el sorgiment de la Revolució Industrial a Anglaterra, com veurem en un altre mòdul.

D'acord amb les dades disponibles, va ser la **Gran Divergència** la que va generar la **Revolució Industrial** i per tant, indirectament, el **creixement econòmic modern**. No a l'inrevés.

Reflexió

Tota aquesta evidència ens porta a plantejar noves preguntes. Quines són les causes d'aquella divergència preindustrial? Què va passar a Europa durant l'època moderna,

Vegeu també

La Revolució Industrial a Anglaterra es tracta en el mòdul "La Revolució Industrial" d'aquesta assignatura.



Ciutats com Londres o Amsterdam ja tenien uns salaris superiors als d'altres ciutats europees i asiàtiques a finals del segle XVIII.

abans de l'inici de la Revolució Industrial? Per què a finals del segle XVIII Anglaterra i els Països Baixos havien esdevingut economies de salaris elevats dins el context europeu? Aquestes preguntes, les intentarem respondre més endavant. Abans, però, ens hem d'ocupar dels aspectes demogràfics.

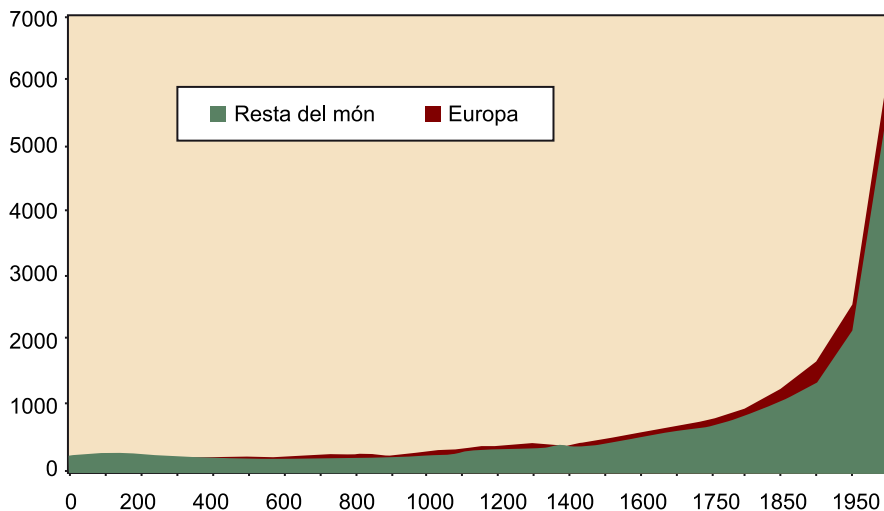
3. El règim demogràfic antic: Europa i la resta del món

Si les diferències en el nivell de renda són una de les característiques més destacables de l'economia mundial en l'actualitat, el **fort creixement de la població experimentat en èpoques recents** no ho és menys. Com hem vist, la Revolució Industrial va contribuir a l'aparició del creixement econòmic modern. Quan s'observa l'evolució de la població mundial a llarg termini, també es pot constatar que a partir del segle XIX es va produir un trencament en la dinàmica a llarg termini de la població. En el transcurs dels últims dos-cents anys la població mundial s'ha multiplicat per 7, des dels 954 milions de 1800 fins a arribar als aproximadament 6.800 milions d'habitants l'any 2010. Si la relació entre creixement econòmic modern i augment demogràfic sembla clara a llarg termini, també és evident que en el període preindustrial el creixement demogràfic havia estat molt lent (figura 3).

La taxa de creixement anual acumulatiu⁴ de la població entre l'any 0 i 1750 va ser només del 0,06%, molt per sota de l'1,76% de la segona meitat del segle XX (taula 1). Les societats preindustrials es regien per un **règim demogràfic antic**. Aquest règim es caracteritza, en primer lloc, per una **alta natalitat** (35-40‰), que era resultat de l'**elevada fecunditat**. En segon lloc, per una **alta mortalitat** (30-35‰). La mortalitat infantil n'era un component especialment important, atès que una quarta part dels nascuts no arribaven al primer any de vida, i només la meitat dels nascuts complien els 20 anys. D'altra banda, la mortalitat tenia un comportament molt irregular, amb grans variacions a curt termini que generaven una evolució caracteritzada per les "dents de serra". Les deficiències higièniques, la mala nutrició i les constants guerres contribuïen a la difusió de malalties infeccioses cròniques, i als seus efectes se sumava la propagació reiterada d'epidèmies que generaven freqüents crisis de mortalitat. En tercer lloc, i a conseqüència de la seva pauta de mortalitat, les societats de règim demogràfic antic es caracteritzaven per una **reduïda esperança de vida en néixer**, que a començaments del segle XVIII encara se situava vers els 25 anys. Finalment, tot plegat feia que el creixement natural de la població fos extremament lent.

⁽⁴⁾Ens permet calcular la taxa de creixement anual que es produeix durant un període determinat. S'obté a partir de la fórmula següent:
 $r + 1 = (Pt/P0)^{(1/t)}$ següent:
 Pt: població total en el temps t
 P0: població total en el temps origen de referència (PRV)

Figura 3. La població mundial i europea, segles I-XX (milions d'habitants)



Fonts: J. R. Biraben (1979), i per al 2000, Banc Mundial (2002)

Taula 1. Evolució de la població mundial

	Món	Europa	Rússia	Àsia	Àfrica	Amèrica	Oceania
0	252	31 (12)	12 (5)	170 (67)	26 (10)	12 (5)	1 (0,4)
200	257	44 (17)	13 (5)	158 (61)	30 (12)	11 (4)	1 (0,4)
600	208	22 (11)	11 (5)	134 (64)	24 (12)	16 (8)	1 (0,5)
1000	253	30 (12)	13 (5)	152 (60)	39 (15)	18 (7)	1 (0,4)
1200	400	49 (12)	17 (4)	258 (65)	48 (12)	26 (7)	2 (0,5)
1400	375	52 (14)	13 (3)	201 (54)	68 (18)	39 (10)	2 (0,5)
1500	461	67 (15)	17 (4)	245 (53)	87 (19)	42 (9)	3 (0,7)
1600	578	89 (15)	22 (4)	338 (58)	113 (20)	13 (2)	3 (0,5)
1700	680	95 (14)	30 (4)	433 (64)	107 (16)	12 (2)	3 (0,4)
1750	771	111 (14)	35 (5)	500 (65)	104 (13)	18 (2)	3 (0,4)
1800	954	146 (15)	49 (5)	631 (66)	102 (11)	24 (3)	2 (0,2)
1850	1.241	209 (17)	79 (6)	790 (64)	102 (8)	59 (5)	2 (0,2)
1900	1.634	295 (18)	127 (8)	903 (55)	138 (8)	165 (10)	6 (0,4)
1950	2.530	395 (16)	180 (7)	1.393 (55)	219 (9)	330 (13)	13 (0,5)
2000	6.050	514 (8)	290 (5)	3.577 (59)	810 (13)	829 (14)	30 (0,5)
Taxes de creixement							
0-1750	0,06	0,07	0,06	0,06	0,08	0,02	0,06
1750-1850	0,48	0,63	0,82	0,46	-0,02	1,19	-0,40
1850-1950	0,71	0,64	0,83	0,57	0,77	1,74	1,89

Milions d'habitants i taxes de creixement anual acumulatiu; entre parèntesis, percentatge sobre la població mundial.
 Fonts: J. R. Biraben (1979), i per al 2000, Banc Mundial (2002)

	Món	Europa	Rússia	Àsia	Àfrica	Amèrica	Oceania
1950-2000	1,76	0,53	0,96	1,90	2,65	1,86	1,69

Milions d'habitants i taxes de creixement anual acumulatiu; entre parèntesis, percentatge sobre la població mundial.
 Fonts: J. R. Biraben (1979), i per al 2000, Banc Mundial (2002)

Per què la població creixia a un ritme tan moderat a les societats preindustrials de règim demogràfic antic? Quins factors determinaven l'evolució de la natalitat i la mortalitat? El reverend **Robert T. Malthus** va donar, a finals del segle XVIII, una primera interpretació global, amb l'objectiu d'explicar les raons per les quals la població havia mostrat als segles previs unes taxes de creixement tan baixes. En el seu *Primer assaig sobre la població* (1798), Malthus argumentava que la raó principal era la limitació en la quantitat d'aliments disponible. La població creixia més ràpid (en progressió geomètrica) que la capacitat de produir aliments amb la terra disponible (que augmentaven en progressió aritmètica). Davant aquesta constatació, s'arribava a un punt en què, forçosament, la disponibilitat d'aliments no era suficient per a alimentar una població creixent. Aquest límit és el que es coneix com a "**sostre malthusià**".

A mesura que les societats s'acostaven a aquest sostre, els preus dels aliments començaven a pujar inexorablement. D'una banda, per l'augment de la demanda resultat de l'increment de la població, i de l'altra, perquè les dificultats en augmentar l'oferta d'aliments pressionaven els preus a l'alça. Els problemes pel costat de l'oferta es derivaven, segons Malthus i els altres representants de l'escola clàssica d'economia, de l'existència de rendiments decreixents en l'agricultura⁵. Així, en un context de salaris nominals amb una tendència cap al creixement lent, la pujada dels preus dels aliments afectava molt negativament la capacitat de compra de les capes menys afavorides de la població, que veien reduïts els seus mitjans de subsistència.

Aquestes dificultats per la subsistència afectaven cada vegada més la població a mesura que s'acostaven al límit establert pel sostre malthusià. En aquest punt crític, quan la subsistència es veia amenaçada, Malthus identificava **dos mecanismes d'ajust** que permetien restablir l'equilibri entre població i disponibilitat d'aliments: els **frens preventius** i els **frens repressius**. Davant les dificultats per a mantenir els nivells de vida, les famílies podien decidir controlar voluntàriament la natalitat, o bé retardant la nupcialitat, o bé reduint la fecunditat dins el matrimoni. Tanmateix, si aquests frens preventius no es posaven en marxa, la població continuava augmentant i s'acostava al sostre malthusià, fet que desencadenava l'acció dels frens repressius que es manifestaven amb un augment de la mortalitat. L'empitjorament de la nutrició i la propagació de malalties provocaven crisis de mortalitat importants. En altres paraules, si les societats no reduïen voluntàriament el creixement de la població, la mortalitat s'encarregava de fer-ho. La visió de Malthus era, doncs, pessimista: la població no havia crescut de manera sostinguda al llarg de la història perquè l'augment de la població acostava les societats al sostre malthusià, quan la disponibilitat d'aliments no era suficient per a alimentar la població, i en arribar a aquest



Robert T. Malthus va donar, a les acaballes del segle XVIII, una primera interpretació global del baix creixement poblacional dels segles anteriors.

⁽⁵⁾Per rendiments decreixents en l'agricultura entenem el procés que és dona quan ampliem la superfície agrícola treballada, suposant que les unitats de terra addicionals seran de pitjor qualitat, o bé tindran uns costos de transport més elevats.

Citació

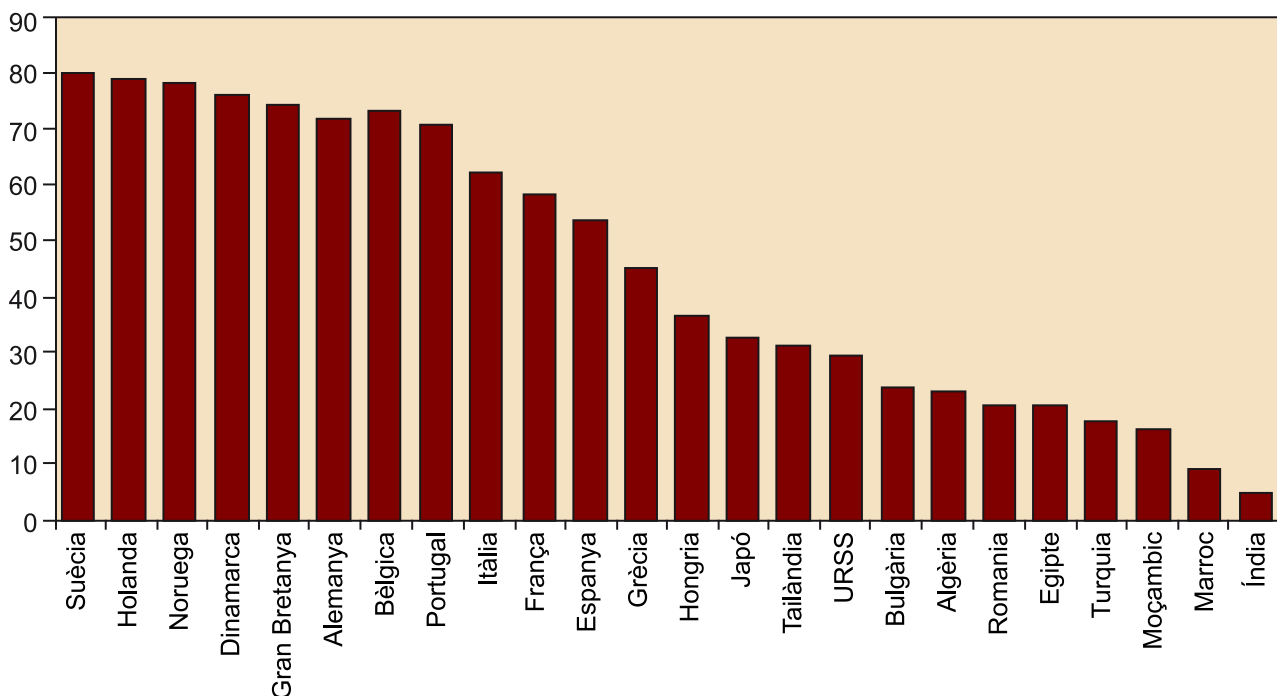
"Passa molt poques vegades que el preu nominal del treball baixi a tot arreu, però sabem prou bé que sovint s'ha mantingut constant, mentre pujava gradualment el preu nominal dels productes alimentaris. Això, a la pràctica, representa una disminució real del preu del treball, i, en els períodes en què passa, les condicions de les capes inferiors de la comunitat es fan cada vegada més insuportables."

Thomas R. Malthus. *Primer assaig sobre la població* (1798).

punt el creixement de la població s'aturava inexorablement, o bé voluntàriament (mitjançant els frens preventius), o bé de manera involuntària (frens repressius).

En les societats de règim demogràfic antic, els frens repressius actuaven de manera preferencial. Tanmateix, a l'Europa nord-occidental els frens preventius es van anar imposant des de començaments de l'època moderna. La reacció d'aquelles societats a la pressió demogràfica creixent va ser un retardament en l'edat del matrimoni i un augment de la solteria, factors que esdevingueren bàsics per a reduir la fecunditat i la natalitat. És el que es coneix com la **pauta europea de matrimoni** (Hajnal, 1965). Aquesta pauta, que es va anar conformant a l'edat moderna, estava plenament consolidada a principis del segle XX, com mostra la figura 4. La proporció de solteria femenina era més elevada a l'Europa del nord i occidental, on més del 70% de les dones no havien contret matrimoni abans dels 24 anys. L'Europa mediterrània se situava lleugerament per sota d'aquests valors. Més enllà d'aquestes regions s'observen grans diferències en les pautes de matrimoni d'altres àrees del món. A l'Europa de l'Est, Àsia i Àfrica del Nord, el matrimoni se seguia produint abans dels 25 anys en una proporció elevada.

Figura 4. Proporció de dones solteres entre 20 i 24 anys per països



Font: Hajnal (1965). Nota: Europa vers el 1900; Àsia i Àfrica, 1930-1950

Alguns autors han adduït diferents elements institucionals per a explicar l'aparició de la pauta europea de matrimoni a l'Europa nord-occidental (Van Zanden, 2009):

- El consens mutu entre els contraents de matrimoni davant l'autoritat patriarcal que seguia determinant els enllaços en altres parts del món.

- El dret d'heretar per part de les dones.
- La voluntat dels cònjuges d'independitzar-se i de crear una llar pròpia després del matrimoni.
- L'emergència de mercats de treball desenvolupats i la seva expansió, que va permetre un accés més fàcil de les dones al treball remunerat.

Aquests factors, i la pròpia iniciativa de les dones a l'hora de reclamar una negociació domèstica en què la seva voluntat fos escoltada, contribuirien a explicar perquè en aquelles societats europees es va retardar l'edat de matrimoni.

Així doncs, uns salaris relativament més elevats i les possibilitats d'incorporació de la dona al mercat de treball haurien esdevingut factors clau per a la consolidació de la pauta europea de matrimoni al nord-oest de Europa i, per tant, per a l'adopció de frens preventius que evitessin o moderessin les crisis de mortalitat típiques de les societats preindustrials. Un matrimoni més tardà limitava el nombre de fills per dona i aquesta reducció en la fertilitat també ajudà a mantenir el salaris elevats. A més, aquelles noves pautes reproductives promogueren un canvi en la construcció de les famílies, que van passar de donar prioritat a la quantitat de fills (que prevalia en un context d'elevada mortalitat infantil propi del règim demogràfic antic) a donar prioritat a la qualitat de vida que se'ls podia oferir.

La **reducció en el nombre de fills** en un context de salaris elevats permetia dur a terme una **inversió en capital humà** més elevada mitjançant l'escolarització dels fills o la dedicació de temps a l'aprenentatge d'un ofici, amb conseqüències positives sobre el creixement econòmic a llarg termini.

En canvi, a Orient i a altres parts del món, l'absència de frens preventius, l'elevada fertilitat i el consegüent creixement continu de la població acostaren les societats als límits de subsistència marcats pel sostre malthusià. Les crisis de mortalitat (els frens repressius en la terminologia de Malthus) han sovintejat, fins a temps recents, en societats com les del sud-est asiàtic (l'Índia, la Xina o Bangla Desh) i Àfrica (Etiòpia) sotmeses a terribles episodis de fam recurrents.

La teoria de Malthus permet, doncs, explicar el lent creixement de la població abans de 1800, aproximadament, a les societats preindustrials. No obstant això, té límits prou clars a l'hora d'explicar l'augment demogràfic experimentat els últims dos-cents anys (un objectiu, que, d'altra banda, no podia ser el de Malthus, que va redactar els seus escrits a finals del XVIII). Aquestes limitacions provenen del fet que la teoria malthusiana **no incorpora el canvi tecnològic** en la seva argumentació, o és considerat exogen i incapaç de superar els rendiments decreixents. La contribució d'**Ester Boserup** va permetre integrar con-

Altres pautes de matrimoni

En canvi, a altres parts del món les pautes de matrimoni romangueren ben diferents. En la majoria de casos el matrimoni era prescriptiu, precoç i acordat pels progenitors. L'autoritat patriarcal determinava els casaments, raó per la qual la solteria femenina en aquestes parts del món fou una opció menys present que a l'Europa occidental.



La reducció en el nombre de fills en un context de salaris més alts va permetre invertir en capital humà, amb conseqüències positives sobre el creixement econòmic a llarg termini.

juntament les interrelacions que es produeixen entre l'ús de la terra, la població i la tecnologia. Així, Boserup va establir una relació positiva entre creixement de la població i canvi tècnic. Si per a Malthus, l'augment de la població donava lloc, per mitjà dels rendiments decreixents de la terra, a l'aparició de frens que limitaven el creixement de la població, en l'argumentació de Boserup l'augment de la població podia generar un incentiu a impulsar la **introducció de noves tècniques agrícoles en el treball i l'ús de la terra**. En aquest cas, la pressió demogràfica generava uns efectes positius, atès que, davant la dificultat per a mantenir els ingressos reals, tant agricultors com ciutadans tenien un estímul per a introduir noves tecnologies.

Mitjançant aquest conjunt de noves tecnologies, i a mesura que la població s'acostava al sostre malthusià, els agricultors buscaven augmentar la seva producció, amb l'objectiu d'evitar una reducció del producte *per capita*. Així, el creixement demogràfic induiria el desenvolupament i l'adopció de noves tècniques que permetrien incrementar la producció total amb una quantitat de terra fixa. La millora tecnològica pot ser resultat de la introducció d'utillatge nou o de nous coneixements, de canvis en el sistema de cultiu o en la utilització del sòl (superfície dedicada a cultius, pastures o bosc).

Aquest canvi tècnic és el que permet a una societat allunyar-se del sostre malthusià i, en conseqüència, **retardar l'aparició dels frens repressius** que limiten el creixement poblacional.

Segons Ester Boserup, el predomini dels rendiments decreixents o la superació d'aquests mitjançant l'augment de la productivitat de la terra i/o del treball depèn de les circumstàncies locals dels sistemes productius. Les **característiques pròpies de cada agricultura**, els **incentius econòmics** i el **marc institucional** determinen si el conjunt de tècniques disponibles permeten evitar l'aparició dels rendiments decreixents de la terra i la minva de la productivitat del treball. Això dependrà, en última instància, de l'efecte del canvi tècnic sobre la producció i de la capacitat d'augmentar la disponibilitat d'aliments. En augmentar la producció agrària i desplaçar-se l'hipotètic sostre malthusià, les societats veuen com s'allunya el límit que establia la quantitat d'aliments disponibles, cosa que permet un creixement de la població.

"[...] la teoria malthusiana passa per alt l'efecte de l'increment de la població sobre el canvi tecnològic. [...] L'increment de la població té dos efectes diferents en els sistemes de producció: el primer, en què se centra la teoria malthusiana, és l'efecte negatiu dels rendiments decreixents quan el sistema agrícola existent ha d'alimentar més persones. Però aquesta situació ofereix un motiu per a la introducció de sistemes de producció més intensius i aquests canvis poden incrementar o no la productivitat del treball segons les circumstàncies locals."

Ester Boserup. *Población y cambio técnico: estudio de las tendencias a largo plazo* (1984).

La tecnologia, doncs, explicaria indirectament l'augment demogràfic observat al món els darrers dos segles. La persistència de la fam en l'actualitat en àrees importants del món no seria resultat de la incapacitat de produir aliments

per a una població creixent (una vegada el canvi tècnic ha permès superar els rendiments decreixents de la terra), sinó de la mala distribució dels béns alimentaris.

En efecte, la història de la població mundial mostra un trencament a principis del segle XIX similar a l'observat en termes de creixement econòmic, tal com recullen la figura 3 i la taula 1. Van ser necessaris molts segles, gairebé tota la història de la humanitat, abans que la població mundial arribés als mil milions d'habitants que es van assolir vers el 1800. A partir d'aleshores, i en el transcurs de només dos-cents anys, la població mundial s'ha multiplicat per 7, cosa que ha fet que el nombre de persones que habitem el planeta ja voregi actualment els 7.000 milions. Aquest augment de població, experimentat juntament amb l'acceleració del creixement econòmic, s'ha de vincular amb la transició demogràfica duta a terme en el mateix període per les diverses societats, però amb ritmes i intensitats diferents, tal com estudiarem en un altre mòdul.

La **transició demogràfica** ha permès passar d'un règim demogràfic antic, amb les característiques descrites fins ara, a un model demogràfic modern en què han variat substancialment les pautes de natalitat, mortalitat, esperança de vida i el creixement natural de la població.

Vegeu també

La transició demogràfica es tracta en el mòdul "Creixement, convergència i divergència en la Primera Globalització (1820-1914)" d'aquesta assignatura.

4. La Revolució Industrial

L'evolució dels salaris a llarg termini que hem vist en el segon apartat mostra una caiguda generalitzada en els nivells de vida a una gran part d'Europa entre 1500 i 1800. En el millor dels casos, a l'Europa nord-occidental (Anglaterra i els Països Baixos) els nivells de vida s'haurien aconseguit mantenir malgrat la dificultat que representava sostenir uns salaris reals elevats en un context marcat per l'increment de la població. És aquesta imatge, fins a cert punt negativa, compatible amb la d'una Europa que s'estava preparant per a dur a terme una revolució industrial que havia de canviar radicalment el món?

La resposta a aquesta pregunta ens porta a introduir el concepte de **Revolució Industrial** (De Vries, 2009). Diversos autors argumenten que cal analitzar els canvis que s'estaven produint a Europa abans de la Revolució Industrial prenent en consideració l'àmbit familiar, i parant especial atenció als factors de demanda. En concret, sostenen que a l'època moderna es va donar un **increment de les oportunitats** que oferien els mercats. D'una banda, es va produir un augment dels béns disponibles. Això va provocar una veritable "revolució en el consum", caracteritzada per una demanda de béns creixent acompanyada de variacions importants en les pautes de consum de parts significatives de la població europea. D'altra banda, aquelles noves pautes de consum van generar una **redistribució dels recursos productius** dins de les llars, és a dir, una variació en el temps dedicat al treball i el temps de lleure, amb l'objectiu d'obtenir uns ingressos agregats més elevats que permetessin satisfer les noves necessitats de consum.

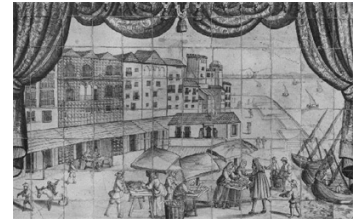
Així, entre 1650 i 1850, s'observa un augment de l'oferta de treball de les famílies, que ve marcada no solament per un increment de les hores treballades l'any, sinó també sovint per l'entrada d'un nombre més elevat de membres de la unitat familiar al mercat de treball. En aquest sentit, la incorporació de la mà d'obra femenina i infantil al mercat de treball és un fet que no es pot desvincular de la pauta europea de matrimoni tractada anteriorment. Així doncs, la Revolució Industrial ve marcada per un increment en l'esforç laboral dels treballadors i treballadores que hauria estat impulsat per un ventall de possibilitats de consum cada vegada més ampli.

Revolució Industrial

La Revolució Industrial ve marcada per un increment en l'esforç laboral dels treballadors i treballadores que hauria estat impulsat per un ventall de possibilitats de consum cada vegada més ampli. Aquests canvis en el comportament econòmic de les famílies, la industrialitat dels treballadors i l'augment del consum, haurien esdevingut factors clau que van aplanar el camí per a l'adveniment de la Revolució Industrial.

Aquests canvis en el comportament econòmic de les famílies, la industrialitat dels treballadors i l'augment del consum haurien esdevingut factors clau que van aplanar el camí per a l'**adveniment de la Revolució Industrial**.

En aquell context, els ingressos monetaris de les famílies haurien deixat de dependre només d'un salari i la seva capacitat de consum a través del mercat va passar a ser resultat de l'aportació econòmica conjunta de tots els membres a la unitat familiar. És important parlar esment que la visió que obtenim de l'evolució seguida pels salaris diaris vista a les pàgines anteriors està assumint implícitament que el nombre de dies treballats a l'any era constant. És a dir, que en el llarg període de temps considerat en les sèries històriques de salaris la gent treballava aproximadament la mateixa quantitat de dies l'any a canvi d'un ingrés. Però, segons les tesis que propugnen els defensors de la Revolució Industrial, l'atenció s'ha de desplaçar dels salaris diaris dels individus als ingressos anuals de les llars.



L'augment del consum va ser un factor clau en l'esdeveniment de la Revolució Industrial.

Vistos des d'aquest angle, la quantitat de treball més elevada davant les noves oportunitats de consum permeten explicar els canvis que s'estaven produint especialment a l'Europa nord-occidental preindustrial, malgrat la tendència cap a l'estancament en l'evolució dels salaris reals. Així, l'existència d'una revolució en el consum en un període marcat per l'absència de grans variacions en els salaris reals s'ha de vincular a l'**increment en l'esforç laboral** (nombre de dies i hores treballades l'any) i la **participació més activa de les dones i els fills** en treballs orientats al mercat. En altres paraules, una part del lleure voluntari o involuntari que caracteritzava les societats preindustrials va ser sacrificat per a obtenir uns ingressos addicionals que permetessin augmentar el consum de béns en els mercats.

El primer factor en què centrem la nostra atenció és la **quantitat de dies i hores treballats l'any**. A finals del segle xv, quan els salaris reals eren molt elevats, hi havia prop de 250 dies feiners l'any. Aquest valor hauria representat un màxim de lleure en època preindustrial, vinculat a l'escassetat de mà d'obra com a conseqüència de l'impacte demogràfic de la pesta negra de 1348. A partir d'aleshores el calendari laboral es va veure ampliat amb un nombre més alt de dies declarats feiners a mesura que s'eliminaven gradualment diverses festivitats religioses, principalment als països de l'Europa nord-occidental com a resultat de la Reforma protestant. En el cas d'Anglaterra, que és el més estudiat, a la vigília de la Revolució Industrial, vers el 1750 els homes assalariats de Londres treballaven aproximadament 2.300 hores anuals (davant les 1.600-1.900 hores anuals als països occidentals en l'actualitat), equivalents a 287 jornades de vuit hores. Cinquanta anys després, el 1800, les hores treballades durant l'any havien augmentat prop del 40% fins a 3.300, fet que mostra l'elevada "industriositat" dels treballadors londinencs (Voth, 2001).

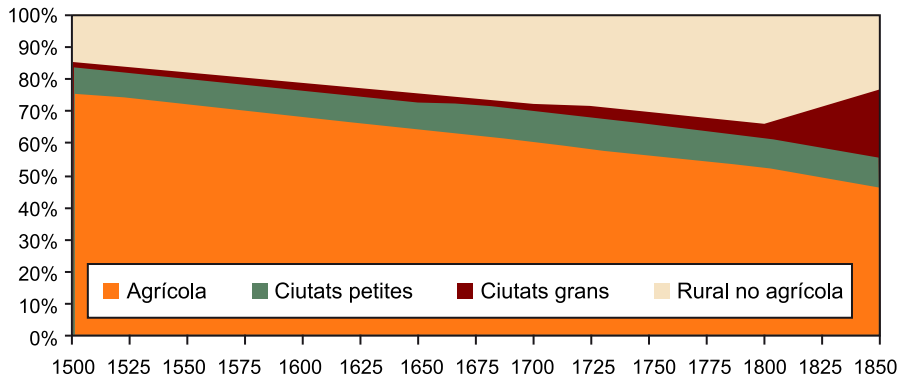
Tanmateix, cal tenir molt present que no tota la població activa rebia un salari com a remuneració del seu treball, especialment al camp. Una proporció important de la població dedicava el seu temps a la producció de béns destinats al mercat, però no mitjançant treball assalariat. Una altra part del temps es destinava a la pròpia subsistència, a la reproducció i a tenir cura dels altres. Tot i això, també en l'**àmbit rural** l'esforç laboral orientat al mercat esdevingué més important, ja que es va produir una especialització comercial més elevada

en les activitats que es duïen a terme. Així, un dels trets més característics del període de la Revolució Industrial fou l'orientació progressiva de les llars rurals cap a la "**protoindústria**". Aquest terme, introduït per Mendels (1972), fa referència a la producció domèstica de manufactures per part d'una població rural que volia completar els seus ingressos agraris treballant en manufactures domèstiques a compte d'un comerciant urbà. El ritme de treball de les famílies agrícoles havia estat sempre marcat per una baixa intensitat en determinades èpoques de l'any, fruit de l'estacionalitat de les activitats agrícoles. L'elaboració de manufactures rurals en aquests períodes de poca feina al camp es duïa a terme a casa, incorporant el treball de dones i fills, i seguint uns processos de producció basats en tecnologies a petita escala, bàsicament en la producció de tèxtils (filada i tissatge de lli, llana i cotó).

Aquest **increment de la producció de la indústria rural**, o *putting-out system*, normalment es feia per encàrrec. El dirigien comerciants urbans que organitzaven una xarxa d'unitats productives domèstiques, a les quals pagaven a tant la peça, i destinaven el producte a la venda en mercats llunyans. La comercialització dels productes, i sovint també de la primera matèria, quedava a les mans d'aquests comerciants empresaris que organitzaven les noves relacions de producció: aportaven el capital circulant i les matèries primeres, contractaven els treballadors rurals que sovint eren encara propietaris del taller i les eines necessàries per a dur a terme la feina (és a dir, el capital fix), i comercialitzaven el producte acabat tot connectant amb nous gustos de demandes emergents en mercats llunyans. Amb aquesta organització de la producció en xarxa es podia **evitar el control rígid que mantenien els gremis urbans sobre la producció**, i obtenir béns d'una factura diferent a preus més reduïts, atès el baix cost d'oportunitat que aquella activitat representava per als treballadors rurals. La protoindústria mostra com també en l'àmbit rural les famílies van augmentar el seu temps destinat al treball, sacrificant una part del seu lleure, i es van convertir en un element bàsic de la Revolució Industrial.

Una mirada a la distribució de la població europea en la figura 5 permet constatar l'auge progressiu durant l'edat moderna de la indústria rural del *putting-out system* (població rural no agrícola) a costa de la reducció de la població resident al camp que dedicava el seu treball íntegrament a l'agricultura, que va passar de representar el 75% el 1500 a aproximadament un 50% el 1800.

Figura 5. La distribució de la població europea, 1500-1850



Per zones (agrícola, ciutats petites, ciutats grans i rural no agrícola)
Font: De Vries (2009)

Com hem vist, aquest increment durant els segles XVII i XVIII de la part del treball de les llars orientat al mercat estava motivat per les noves aspiracions de consum. La **gamma de productes disponibles s'havia ampliat**, i també el nombre de locals per a la seva adquisició i el seu consum. Aquest augment del consum i la seva nova composició s'ha estudiat a partir dels inventaris *post mortem*, que mostren com generació rere generació la quantitat, la varietat i la qualitat de les possessions materials va augmentar considerablement. Entre els nous productes consumits, hi destaquen els mobles, els estris de la llar, els objectes decoratius, i de manera especial, la roba i els béns procedents del món colonial o altres mercats llunyans, coneguts amb el nom d'*ultramarins*.

La **vestimenta** estava tradicionalment dominada pels teixits de llana. Dins d'aquest subsector tèxtil es va produir una transformació, que va passar del predomini de la coneguda com a vella draperia, d'orígens italians, de fabricació gremial i que es caracteritzava per la seva qualitat i el seu preu elevats, cap a la nova draperia⁶, que va sorgir a la regió de Flandes (l'actual Bèlgica), i que era més lleugera, més barata i més adient per a estacions i climes calorosos. Això era resultat de la utilització de diferents tipus de fibres, com el cànem, el lli, la llana basta, el cotó o les barreges de fibres –massa heterodoxes per als gremis artesans, que les prohibien sempre que podien. Aquella nova draperia tenia un preu més reduït que els antics teixits de llana d'alta qualitat i de preu elevat, mercès a l'ús de matèries primeres més barates, un procés de producció més senzill i la deslocalització de la producció al camp, on els productes eren fabricats a la indústria domèstica rural del *putting-out system*. Aquesta barator dels nous productes va ser la que va permetre un **consum cada cop més massiu** d'aquells béns per una part creixent de la població.

⁶Manufactura de la vestimenta que va sorgir a Flandes (l'actual Bèlgica), i que era més lleugera, més barata, i més adient per a estacions i climes calorosos que la vella draperia de llana.

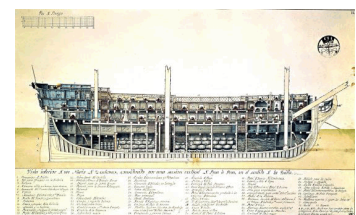


La nova draperia, sorgida a Flandes, va suposar una revolució en el mercat del tèxtil europeu.

Un dels aspectes més destacats d'aquests canvis en la demanda de teixits va ser la difusió de nous gèneres tèxtils, com ara el cotó. La novetat vingué de les teles de cotó estampades o **calicós** provinents de l'Índia. En aquest sentit, l'acceptació a Europa dels articles de cotó va esdevenir un factor clau en l'arrencada de la Revolució Industrial, ja que el continu augment de la demanda d'aquests articles va impulsar el desenvolupament de les **màquines que van donar pas a la industrialització**, i que permeteren eixamplar la capacitat productiva amb l'objectiu de satisfer aquella demanda creixent.

Tot i ser també present en alguns indrets de la Mediterrània, la planta del cotó és típica de països amb clima tropical. Per a utilitzar-la a Europa com a primera matèria calia importar-la de les colònies. És important destacar aquest origen colonial dels articles de cotó, malgrat que els productes de la nova draperia produïts a les xarxes protoindustrials europees aviat van entrar en competència directa amb les importacions asiàtiques de teixits de cotó acabat i estampat, un conflicte que donà lloc a diferents reaccions en termes de política comercial, com per exemple la prohibició a Anglaterra de vendre teixits de cotó forans al seu mercat interior promulgada a principis del segle XVIII. No seran els únics. Tot un seguit de béns ultramarins, que provenien majoritàriament d'Àsia i de l'anomenat *Nou Món* –és a dir, Amèrica, que estava en estret contacte amb Àfrica a través del comerç d'esclaus–, s'anaren introduint gradualment a les pautes de consum europees, fet que va estimular un increment de la seva demanda. La llista de "nous" productes inclou sucre, té, cafè, tabac, porcellana, rom o pebre, per a esmentar-ne només alguns dels de més penetració en els mercats europeus. La disponibilitat de nous béns de consum no es pot deslligar, doncs, d'un altre dels esdeveniments més importants de l'edat moderna: **l'expansió comercial europea**.

L'expansió comercial havia començat a finals del segle XV. La recerca de rutes de comerç més directes amb l'Índia i la Xina va dur les corones de Castella i de Portugal a una cursa marítima que va concloure amb l'arribada de Cristòfor Colom a Amèrica (1492) i de Vasco de Gama a l'Índia (1498). **L'explotació d'Amèrica** per part de la Corona de Castella es va basar en la conquesta de territoris per a l'**extracció de metalls preciosos**, bàsicament or i plata, obtinguts amb l'explotació de mà d'obra indígena forçada, que eren comercialitzats en règim de monopoli per part de la monarquia. Amb aquella arribada massiva de metall preciós americà el negoci colonial espanyol va comportar un augment dels preus a la metròpoli, i la inflació va dificultar el progrés de les manufactures al sud dels Pirineus. En el cas de Portugal, el comerç amb les colònies del sud-est asiàtic es basava en altres productes (espècies, teixits de cotó i seda, i altres béns de luxe) i, per tant, també es fonamentava en un règim d'explotació diferent. Els portuguesos van ocupar alguns enclavaments estratègics a la costa índica. Hi van establir **plantacions esclavistes i factories portuàries** des d'on organitzaven el comerç amb els mercaders indígenes. Al segle XVI, Portugal



L'expansió comercial europea va ser cabdal per a l'augment en la disponibilitat de béns de consum.

havia esdevingut la potència colonial principal a l'Àsia del Sud, però aquesta primàcia va passar a mans holandeses ja a començaments del segle XVII, quan aquests es van apoderar de les illes Moluques, també conegudes com a "illes de les espècies", i van establir-hi l'Imperi Indonesi.

Holanda, amb Amsterdam al capdavant, va esdevenir el **centre mundial del comerç internacional** al segle XVII, que, en conseqüència, es va desplaçar des del sud d'Europa cap al nord-oest del continent. Aquest desplaçament es va confirmar al segle XVIII, quan la **primàcia en el comerç mundial d'Holanda va passar a mans angleses**.

Això va ser resultat d'una política colonial molt activa per part d'Anglaterra fruit de les polítiques mercantilistes, com per exemple les *Navigation Acts*, que impedièren les naus holandeses transportar productes a les illes britàniques, i tres guerres comercials que van imposar la superioritat militar naval anglesa i, en conseqüència, el domini dels mercats ultramarins. L'explotació colonial d'holandesos i anglesos va restar en mans de grans companyies comercials que gaudien de privilegis per a dur a terme el negoci colonial en règim gairebé de monopoli. Així, a principis del XVII es van crear la **Companyia Holandesa de les Índies Orientals** i la **Companyia Anglesa de les Índies Orientals**, societats anònimes que comercialitzaven béns colonials produïts bàsicament sota un sistema de plantació.

Les **plantacions** eren grans explotacions agràries dedicades al monocultiu de productes tropicals que eren treballades per mà d'obra esclava. Aquesta organització de la producció permetia obtenir a preus barats béns amb forta demanda a Europa, com ara el sucre, el tabac, el cacau o el cafè. Al seu torn, el comerç amb l'Índia va afegir el té i el cotó a la llista de productes colonials, que, com ja hem vist, es troben a la base de l'increment del consum que es va produir, especialment a l'Europa nord-occidental, i que va impulsar les famílies a dedicar una proporció més elevada del seu temps al treball mercantil, en molts casos en forma de feina protoindustrial a domicili, amb l'objectiu d'incrementar els ingressos per a consumir, entre altres, els productes ultramarins. Els imperis colonials i el comerç internacional esdevingueren, per tant, un altre element clau dels canvis esdevinguts a l'edat moderna que generaren la Gran Divergència.

Sovint s'argumenta que, davant les deficiències en la disponibilitat d'altres indicadors macroeconòmics, les **taxes d'urbanització** (juntament amb els salaris reals, com ja hem vist) són una bona aproximació al grau de desenvolupament econòmic a l'època moderna. Aquesta informació (taula 2) permet fer un balanç final de les transformacions que es van dur a terme a Europa entre els anys 1500 i 1800, just abans de l'inici de la Revolució Industrial.

Vers el 1500, les societats europees eren encara economies bàsicament agràries, amb un percentatge de la població molt important dedicat a les tasques agrícoles, la cria del bestiar, l'explotació del bosc i les mines, la pesca, el transport terrestre a bast o amb carros, i la navegació marítima o fluvial. A començaments del segle XVI, les economies més avançades eren Itàlia, Espanya i Flandes, és a dir, les que tenien una productivitat agrària més alta i –consegüentment– un grau d'urbanització més elevat. El centre comercial i manufacturer a Europa es trobava, doncs, a la Mediterrània. D'una banda, italians (i flamencs) eren els productors principals de teixits de llana, que exportaven arreu del continent. De l'altra, les corones ibèriques estaven començant a crear els seus imperis a ultramar. Però durant els propers segles les trajectòries seguides pels diferents països europeus foren molt dispars, i això canvià profundament els centres de gravetat de la geografia econòmica del continent.

En els tres segles que van de 1500 a 1800 els canvis esdevinguts a l'Europa central es poden considerar modestos (taula 2). La variació principal provinqué d'una caiguda en la població agrària, fins a xifres de gairebé el 60%, i un augment correlatiu dels treballadors protoindustrials, sense que la població urbana experimentés variacions importants. Al sud dels Alps i els Pirineus, les trajectòries estigueren marcades per una absència de canvis estructurals. Així doncs, vers el 1800, Itàlia i Espanya havien perdut pes relatiu respecte a les altres zones d'Europa més dinàmiques, i ja no figuraven entre els països econòmicament més desenvolupats.

Taula 2. Distribució percentual de la població a diversos països europeus, 1500-1800

	1500			1800		
	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola
Anglaterra	7	18	74	29	36	35
Holanda	30	14	56	34	25	41
Bèlgica	28	14	58	22	29	49
Alemanya	8	18	73	9	29	62
França	9	18	73	13	28	59
Àustria/Hongria	5	19	76	8	35	57
Polònia	6	19	75	5	39	56
Itàlia	22	16	62	22	20	58
Espanya	19	16	65	20	16	64

Percentatges sobre la població total
Font: Allen (2009a)

Anglaterra especialment, però també **Holanda** i **Bèlgica**, són els països que mostren una evolució més positiva en aquest període. Les seves economies van experimentar un augment de la població urbana, i també de la població rural no agrícola. Aquest últim fet està vinculat amb el desenvolupament i la

difusió del treball protoindustrial de manufactures lligades a l'auge de la nova draperia que va substituir els antics teixits de llana. L'augment de l'oferta de productes manufacturats permetia satisfer la creixent demanda d'unes economies que mantenien uns salaris reals elevats dins del context europeu, i que participaven plenament de la Revolució Industrial lligada a les noves pautes de consum. Aquell fou també el període en què primer els holandesos (segle XVII), i posteriorment els anglesos (segle XVIII), bastiren uns nous imperis colonials des dels quals obtenien matèries primeres i productes demanats a Europa, que al seu torn van permetre l'expansió de les seves ciutats. Les xifres de la taula 2 també demostren, implícitament, que en l'agricultura d'aquells països, on la població urbana i rural no agrícola assolien proporcions més altes (com passava especialment a Anglaterra), s'havien produït forçosament canvis importants que n'augmentaven la productivitat. Si cada vegada hi havia menys persones dedicades a la producció d'aliments, i això permetia sostenir una proporció més elevada de població no agrícola, això vola dir que una població agrícola decreixent era capaç de produir més aliments per actiu i hora de treball.

Els salaris reals relatius elevats, l'adopció de la pauta europea de matrimoni, les famílies industrioses que generaven un mercat per a la revolució en el consum, l'existència d'una protoindústria desenvolupada a partir de la nova draperia, una productivitat agrícola creixent, la primàcia en el comerç mundial i el grau d'urbanització més elevat són els factors revisats en aquest apartat que ens permeten explicar la "petita divergència" que ja s'havia iniciat al si d'Europa durant l'edat moderna –a la vegada que això canviava el centre de gravetat econòmic mundial amb la "Gran Divergència" respecte de l'Extrem Orient–, i que permeté a Anglaterra i als Països Baixos esdevenir economies de salaris elevats, per sobre de la resta de països europeus i també d'Àsia. Aquella Gran Divergència mundial va crear les bases per a l'arribada de la Revolució Industrial a Anglaterra a les últimes dècades del segle XVIII.

Bibliografia

Acemoglu, D. (2009). *Introduction to modern economic growth*. Princeton (NJ): Princeton University Press.

Allen, R. C. (2009a). *The British Industrial Revolution in global perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Allen, R. C.; Bassino, J. P.; Debin, M.; Moll-Murata, C.; Van Zanden, J. L. (2011). "Wages, prices, and living standards in China, 1738-1925: in comparison with Europe, Japan and India". *Economic History Review* (núm. 64, vol. 1, pàg. 8-38).

Biraben, J. R. (1979). "Essai sur l'évolution du nombre des hommes". *Population* (núm. 34, vol. 1, pàg. 13-25).

Banc Mundial (2002). *Development Indicators*. Washington.

Boserup, E. (1984). *Población y cambio técnico: estudio de las tendencias a largo plazo*. Barcelona: Crítica.

Bourguignon, F.; Morrison, C. (2002). "Inequality among World citizens: 1820-1992". *American Economic Review* (núm. 92, vol. 4, pàg. 727-744).

Broadberry, S.; Gupta, B. (2006). "The early modern great divergence: wages, prices and economic development in Europe and Asia, 1500-1800". *Economic History Review* (núm. 59, vol. 1, pàg. 2-31).

Davies, J. B.; Sandstrom, S.; Shorrocks, A.; Wolff, E. N. (2006). "The World Distribution of Household Wealth". *UNU-WIDER project on Personal Assets from a Global Perspective*. Hèlsinki: World Institute for Development Economics Research of the United Nations University.

De Vries, J. (2009). *La Revolució Industrial. Consumo y economía doméstica desde 1650 hasta el presente*. Barcelona: Crítica.

Hajnal, J. (1965). "European marriage patterns in perspective". A: Glass i Eversley (eds.). *Population in History. Essays in Historical Demography* (pàg. 101-143). Londres: Edward Arnold.

Kuznets, S. (1966). *Modern economic growth: rate, structure and spread*. New Haven (CT): Yale University Press.

Malthus, T. R. (1798). *An essay on the principle of Population*. Londres.

Malthus, T. R. (1985). *Un assaig sobre el principi de població*. Barcelona: Edicions 62.

Mendels, F. (1972). "Proto-industrialization, the first phase of the industrialization process". *Journal of Economic History* (núm. 32, pàg. 241-261).

Pomeranz, K. (2000). *The Great Divergence. China, Europe, and the making of the Modern World Economy*. Princeton (NJ): Princeton University Press.

Van Zanden, J. L. (2009). *The long road to the Industrial Revolution. The European economy in a global perspective, 1000-1800*. Leiden: Brill.

Voth, H. J. (2001). *Time and work in England, 1760-1830*. Oxford: Oxford University Press.

Worldwatch Institute (2005). *La situación del mundo, 2005*. Barcelona: Icària.

