

La gran divergencia

Julio Martínez Galarraga

PID_00178229



Los textos e imágenes publicados en esta obra están sujetos –excepto que se indique lo contrario– a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada (BY-NC-ND) v.3.0 España de Creative Commons. Podéis copiarlos, distribuirlos y transmitirlos públicamente siempre que citéis el autor y la fuente (FUOC. Fundació para la Universitat Oberta de Catalunya), no hagáis de ellos un uso comercial y ni obra derivada. La licencia completa se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/legalcode.es>

Índice

Introducción.....	5
Objetivos.....	6
1. El crecimiento económico moderno y la desigualdad en el mundo: una visión a largo plazo.....	7
2. La gran divergencia.....	11
3. El régimen demográfico antiguo: Europa y el resto del mundo.....	16
4. La revolución industrial.....	23
Bibliografía.....	31

Introducción

Este primer módulo de la asignatura nos adentra en los razonamientos sobre los orígenes del crecimiento económico moderno y de la presente desigualdad económica entre grandes regiones. Hoy en día, las **diferencias en el nivel de renta** y, especialmente, **de renta per cápita** entre diferentes zonas del mundo, son realmente acusadas.

Con todo, ¿ha sido siempre así?, ¿hubo algún momento en el que la desigualdad no fuera tan grande?, ¿cuándo empezó la divergencia? Estas preguntas necesitan un análisis a largo plazo para obtener una respuesta sólida. En este primer apartado comenzamos este análisis buscando las raíces de la desigualdad en uno de los acontecimientos clave de la historia reciente de la humanidad: la **Primera Revolución Industrial**.

Para algunos autores, la divergencia empezó mucho antes de que se extendiera este proceso, y ello por razones diferentes. Para otros, se sitúa justamente a las puertas del mismo. Lo que finalmente veremos es cómo empezó efectivamente la divergencia antes del proceso de industrialización y aumentó con intensidad posteriormente. De hecho, con lo que los autores denominan **gran divergencia mundial** se crearon las bases para la aparición en las últimas décadas del siglo XVIII de la revolución industrial en Inglaterra, desde donde se difundió a otros países.

Objetivos

1. Comprender por qué las diferencias en el nivel de renta entre diferentes zonas del mundo son tan acusadas.
2. Analizar en qué momento y por qué motivos se produjo la gran divergencia mundial.

1. El crecimiento económico moderno y la desigualdad en el mundo: una visión a largo plazo

Una de las características más destacable, y a la vez más penetrante, de la economía mundial es la desigual **distribución de los niveles de renta** que se registra en la actualidad. Cuando hablamos del fenómeno de la desigualdad podemos distinguir entre la de carácter individual, es decir, la que se da en los ingresos o la riqueza de las personas, y la existente entre países. Respecto a la primera, los datos del Banco Mundial para el año 2000 muestran que, a comienzos del siglo XXI, la desigualdad global entre los habitantes del mundo era todavía de una magnitud considerable: el 20% más rico de la población mundial acumulaba el 86% de la renta generada en el mundo, mientras que el 20% más pobre solo accedía al 1,3% (Worldwatch Institute, 2005).

El segundo aspecto de la desigualdad de la renta mundial hace referencia a las **diferencias en el nivel de renta per cápita** entre países, que también son muy importantes. El indicador económico utilizado más frecuentemente para conocer el nivel de renta de una sociedad es el producto interior bruto (PIB) por habitante o ingreso per cápita.

Producto interior bruto

En el año 2005 el PIB per cápita de los Estados Unidos de América se situaba alrededor de 42.000 dólares (en dólares internacionales a precios del 2005 corregidos por la PPP, de acuerdo con las *penn world tables*). En algunos países económicamente importantes dentro de la Unión Europea, como por ejemplo Gran Bretaña, Alemania, España o Francia, el PIB per cápita se situaba en torno a 30.000 dólares, es decir, un 30% por debajo de Estados Unidos. Ahora bien, las cifras son mucho más bajas en otros lugares: el PIB per cápita en México era en aquella fecha de unos 10.500 dólares, en China no llegaba a los 6.500 dólares, y en el África subsahariana las cifras eran todavía más modestas, como muestran los cerca de 2.000 dólares de Nigeria o los 360 dólares del país más pobre del mundo, Liberia.

Ante estos escalofriantes hechos, una de las primeras preguntas que nos tenemos que plantear es esta: ¿en qué momento histórico se empezaron a generar estas diferencias en la distribución de la renta a escala mundial?, ¿se trata de un fenómeno reciente o es muy antiguo?

Numerosos economistas e historiadores de la economía coinciden en afirmar que las raíces de la desigualdad actual se remontan en el tiempo y hay que buscarlas en uno de los acontecimientos clave de la historia reciente de la humanidad: la **Primera Revolución Industrial** (Acemoglu, 2009).

La distribución de la riqueza neta personal

La distribución de la riqueza neta personal, es decir, el valor de los bienes muebles e inmuebles poseídos, una vez deducidas las deudas, todavía es más desigual: el 1% más rico posee un 35%, el 2% más rico cerca de la mitad, y el 10% más rico un 71%; por el contrario, el 20% más pobre solo posee un 0,4% de dicha riqueza global (Davies y otros, 2006).

PPP (Purchasing Power Parity)

Se trata de la paridad de poder adquisitivo (PPA) o paridad de poder de compra (PPC); fórmula que calcula una tasa de cambio de monedas de dos países. El PPP es una medida de cuánto puede comprar una moneda (en términos de un índice) en diferentes países.

La importancia de dicho fenómeno radica en el hecho de que la transformación económica y el progreso tecnológico iniciados en Gran Bretaña hacia finales del siglo XVIII, y que después se extendieron a otras áreas geográficas, permitieron a los diferentes países que se pudieron sumar a este proceso adelantarse en lo que se conoce como "crecimiento económico moderno". Este concepto, introducido por Simon Kuznets (1966), define un proceso caracterizado por el logro de unas tasas de crecimiento del ingreso per cápita elevadas, muy superiores a las de etapas históricas anteriores y mantenidas en el tiempo, que a menudo estuvieron acompañadas por un cambio en la estructura productiva de los países vinculado al avance de la industrialización. Así pues, la revolución industrial sentó las bases para el "crecimiento económico moderno", con un trasvase de recursos desde la agricultura hacia las actividades industriales, en las que la productividad, uno de los principales motores del crecimiento económico, era mucho más elevada.



La revolución industrial sentó las bases para el crecimiento económico moderno.

De hecho, antes de 1800, el nivel de renta en las economías agrarias preindustriales aumentaba muy lentamente, y cuando había crecimiento económico, no era muy acumulativo ni continuo en el tiempo. Aun así, durante el siglo XIX el **proceso de industrialización** se fue difundiendo desde Gran Bretaña a otras partes del mundo, inicialmente Europa occidental y, progresivamente, Norteamérica y Japón. En la segunda mitad del siglo XX otros países, como por ejemplo los tigres asiáticos, China, la India o Brasil, se han sumado al proceso de crecimiento económico moderno, hasta convertirse en lo que hoy día conocemos como **economías emergentes**. De esta manera, un número cada vez más elevado de países han podido lograr unas tasas de crecimiento económico más altas y, por lo tanto, la mejora en los niveles de renta que ha generado esta transformación a largo plazo ha ido llegando a una proporción más elevada de la población mundial.

A pesar de ello, hay que tener presente que la **revolución industrial** no solo contribuyó a un aumento del nivel de vida de la población a largo plazo en una parte del mundo, sino que también originó la ampliación de la desigualdad en la distribución de la renta a escala global.

Volviendo por un momento a las dos vertientes de la desigualdad económica definidas anteriormente, es posible hacer una primera aproximación a la dinámica experimentada por la desigualdad a lo largo del tiempo. En cuanto al desigual reparto de la renta entre personas de todo el mundo, prescindiendo de las fronteras que las separan en países diferentes, algunos estudios han sugerido, a partir de la evolución del índice de Theil¹, que la desigualdad interpersonal global aumentó significativamente durante el siglo XIX, se estancó entre la Primera Guerra Mundial (1914-1918) y el final de la Segunda Guerra Mundial (1939-1945), y volvió a aumentar en la segunda mitad del siglo XX (Bourguignon y Morrison, 2002). Así, el índice pasó de un valor de 0,52 en 1820, momento en que la Primera Revolución Industrial se estaba consolidan-

⁽¹⁾Indicador de desigualdad. Una de las virtudes del índice de Theil es que permite hacer una descomposición de la desigualdad observada para analizar cuál es la parte correspondiente a diferencias en renta entre países, y cuál la que se refiere a la desigualdad entre las personas dentro de cada país.

do, a un valor de 0,80 en el año 1910, en el momento más álgido de la primera globalización, que estudiaremos en otra parte del material de esta asignatura. Dicho valor se habría mantenido hasta 1950, y habría vuelto a aumentar entre esta última fecha y los años noventa del siglo XX hasta llegar a un 0,86.

Si nos atenemos a estos dos componentes, una gran parte de la desigualdad interpersonal existente en el mundo en 1820 se podía explicar por las diferencias que se producían dentro de cada país, es decir, por las diferencias de clase social. Aun así, el aumento de la desigualdad registrado a largo plazo habría sido cada vez más el resultado del aumento de las diferencias entre países (que habrían pasado de representar el 11% de la desigualdad total en 1820 al 58% en 1992).

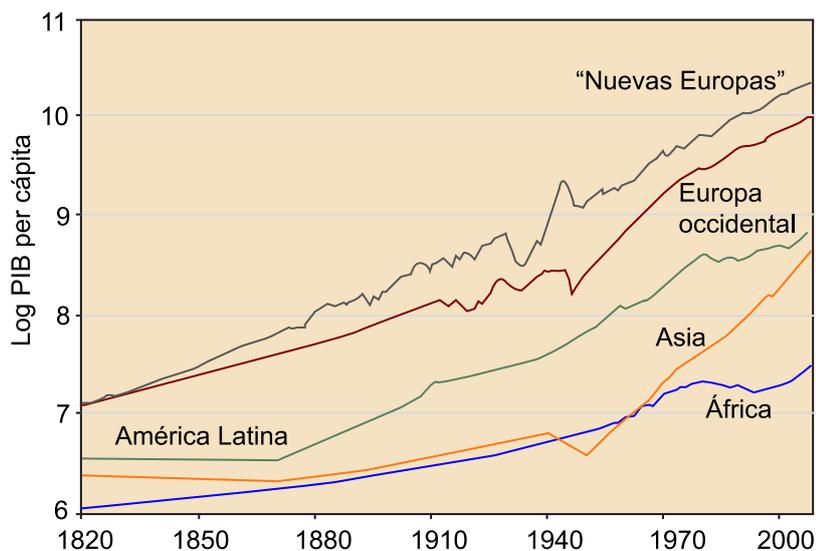
Ello nos lleva a fijar la atención en el segundo aspecto de la desigualdad, el relativo a las **diferencias de renta entre países**. Gracias al ingente trabajo de compilación de datos llevado a cabo por Angus Maddison, disponemos de estimaciones históricas del PIB per cápita (esta vez en dólares Geary-Khamis de 1990, es decir, también corregidos por la PPP con un procedimiento alternativo al de las Penn World Tables) para una amplia muestra internacional de países. A pesar de que el grado de fiabilidad de las estimaciones para períodos históricos remotos no se puede comparar con el de los datos de períodos más recientes, permiten evaluar la dinámica de crecimiento económico a muy largo plazo. Nosotros empezaremos, de momento, en el año 1820.

En la figura 1 se presenta la evolución a largo plazo del PIB per cápita en diferentes áreas geográficas del mundo (Europa occidental, los países colonizados y poblados por europeos, conocidos como las "Nuevas Europas" o *western offshoots*², América Latina, Asia y África). En el siglo XIX, Europa occidental y las "Nuevas Europas" se convirtieron en las áreas del mundo donde el crecimiento económico fue más intenso. En América Latina el crecimiento económico arrancó de manera más tardía y con unos niveles de renta menores desde el principio. La pauta ha estado marcada en Asia y África por una situación cercana al estancamiento económico o, en todo caso, un crecimiento muy modesto hasta 1950 en el continente asiático, y casi hasta hoy en el africano. Estos ritmos tan diferentes de aumento del PIB y de la población a lo largo de los últimos 200 años han generado una clara divergencia económica³ del ingreso per cápita en las diversas regiones del mundo (Acemoglu, 2009). De acuerdo con los datos de Maddison, el ingreso real de la población entre 1820 y 2008 se habría multiplicado por 25 en las "Nuevas Europas", por 18 en Europa occidental, por 10 en América Latina y Asia y por poco más de 4 en el caso de África.

⁽²⁾ Se trata de países que fueron colonizados por emigrantes de la Europa noroccidental, como Estados Unidos, Canadá, Australia y Nueva Zelanda.

⁽³⁾ Proceso por el que, a medida que pasa el tiempo, los países que tienen menores niveles de ingreso per cápita crecen de manera más lenta que los que tienen mayores niveles de ingreso. Ello conduce a que, al final del período, la diferencia entre los niveles de ingreso sea mayor que al principio.

Figura 1. Incremento medio del PIB per cápita en varias áreas del mundo, 1820-2008 (en miles de dólares internacionales Geary-Khamis, de 1990)



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

Así pues, se puede establecer un **vínculo directo entre las transformaciones industriales, el crecimiento económico y la amplificación de la desigualdad en el mundo**, dado que desde principios del siglo XIX las transformaciones que permitieron a las economías europeas y de los *western offshoots* embarcarse en el proceso de "crecimiento económico moderno" no se han generalizado a toda la humanidad. Solo en una medida bastante menor, o en tiempos bastante recientes, se han extendido a otras regiones de América Latina y Asia, y menos todavía a África.

2. La gran divergencia

En el apartado anterior, la figura 1 nos ha permitido observar la diferente pauta de crecimiento económico en el mundo desde comienzos del siglo XIX y poner de manifiesto el aumento de la desigualdad entre las grandes regiones del mundo. No obstante, el mismo gráfico patentiza otra característica destacable que a partir de ahora centrará nuestra atención: en 1820 ya existían **diferencias en el ingreso per cápita entre Europa y otras partes del mundo**. Ello nos lleva a plantearnos la siguiente cuestión: ¿en qué momento se distanció Europa de otros continentes, como Asia? Los economistas clásicos, como por ejemplo Adam Smith, habían defendido que, antes de la revolución industrial, Europa ya había logrado unos niveles de renta superiores a los que existían en Asia, una visión generalmente compartida por los historiadores económicos actuales.

No obstante, la denominada **escuela de California** ha cuestionado esta imagen, según la cual, a principios del siglo XIX, Europa ya disfrutaba de unos niveles de vida más altos que los logrados en Asia, lo que cuestionaba, por tanto, las cifras de Maddison que hemos mostrado en la figura 1 (Pomeranz, 2000). De acuerdo con estos autores, hacia 1800 los ingresos y la productividad eran similares en las zonas más desarrolladas de Europa y Asia, y los mercados y las instituciones mostraban un nivel de desarrollo comparable en estas dos partes del mundo. En otras palabras, antes del siglo XIX el crecimiento europeo y el asiático habrían sido parecidos, y este emparejamiento se habría mantenido hasta la víspera de la revolución industrial. Solo después de 1800 se habría producido la aceleración europea que daría paso a la "gran divergencia" entre Europa y Asia, lo que habría originado la desigualdad en los niveles de renta observada en la actualidad.

Esta polémica historiográfica ha dado lugar en la última década a una serie de investigaciones que apuntan en una dirección contraria, es decir, a favor de la idea previamente descrita por Adam Smith, según la cual las diferencias en los niveles de vida entre Europa y Asia ya eran sustanciales a principios del siglo XIX (Broadberry y Gupta, 2006; Allen y otros, 2011). Según esta visión, **la gran divergencia ya estaba en marcha antes de 1800**. Aun así, el recurso a las cifras del PIB per cápita con objeto de evaluar los niveles de vida anteriores a 1800 resulta bastante problemático. Por un lado, la fiabilidad de las estimaciones para el período anterior al siglo XIX se reduce considerablemente (incluso hay disputas sobre los datos de 1820). Además, puede resultar arriesgado tomar como referencia el ingreso medio en el contexto de unas sociedades preindustriales que en muchos casos eran fuertemente desiguales. Estas

consideraciones han impulsado la busca de un indicador alternativo, a partir del cual se ha aportado nueva evidencia al debate de la gran divergencia: los **salarios**.

Los salarios reales ofrecen información sobre la cantidad de bienes que puede adquirir la población que recibe dicho ingreso y, por lo tanto, son una medida adecuada para aproximar el nivel de renta alcanzado en diferentes economías. De entrada, los datos más habituales sobre salarios recopilados para cuantificar la evolución de la renta a largo plazo hacen referencia a la remuneración de los trabajadores de la construcción en las principales ciudades de Europa y otros lugares de Asia. Como estos salarios están expresados en las unidades monetarias de cada país, hay que convertirlos a una unidad común que permita establecer la comparación entre las diversas monedas. La unidad elegida más habitualmente es la **cantidad de plata** que se podía adquirir con cada salario, dado que era el material más común de las monedas en circulación durante la época estudiada.

Así pues, y en primer lugar, los salarios están expresados en gramos de plata. Ahora bien, salarios nominales más elevados no garantizan forzosamente un mejor nivel de vida, puesto que también hay que tener en cuenta el coste de la misma, es decir, los precios de los bienes que se han de adquirir con estos salarios y que también pueden diferir de manera importante entre países. Por lo tanto, para estimar los salarios reales, que son los que proporcionan una información más relevante, es necesario conocer los **precios de los bienes de consumo en las ciudades consideradas**. Un índice de precios se elabora a partir de una cesta de bienes representativo de los hábitos de consumo de los habitantes, en la que han de estar representados los principales productos.

Aquí el problema radica en el hecho de elegir los productos de dicha cesta representativa, dado que la comparación se establece entre Europa y Asia, donde las pautas de consumo eran diferentes en muchos aspectos, y todavía lo son. Si se divide el salario nominal por el coste de adquisición de los bienes necesarios para la subsistencia incluidos en la cesta representativa, se obtiene una ratio de subsistencia que sirve de indicador de los salarios reales. Un valor de esta ratio de subsistencia igual a 1 nos indica que el salario obtenido por un trabajador le permitía comprar únicamente los bienes básicos para su subsistencia.

En la figura 2 podemos ver la evolución de los salarios reales desde la Edad Media hasta el siglo XIX en varias ciudades del mundo a partir de la ratio de subsistencia. Los salarios reales pagados en las ciudades europeas incluidas en el gráfico partían a comienzos del siglo XV de unos niveles relativamente similares y alcanzaron valores elevados como consecuencia de los efectos de la **peste negra de 1348**. El fuerte descenso de la población causado por esta pandemia conformó sociedades con una baja densidad de población, lo que mejoró la cantidad de tierra disponible por trabajador y la productividad agraria.

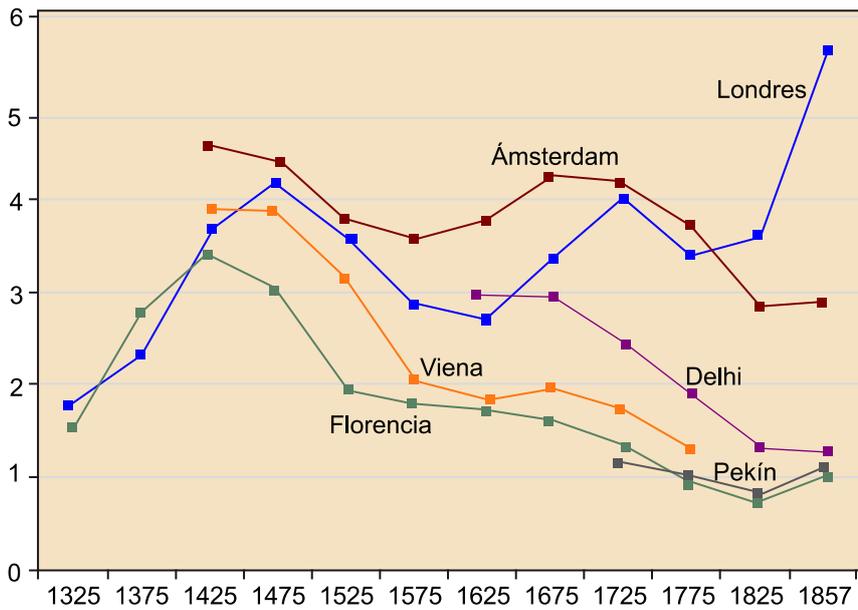


La plata era el material más común de las monedas en circulación durante la época aquí analizada, y por eso sirve de base para calcular los salarios.

Pautas de consumo diferentes

Un ejemplo de estas diferencias es la ingesta de arroz en Asia o de pan de trigo, centeno y otros cereales en Europa.

Figura 2. Salarios reales en Europa y Asia



Ratio de subsistencia: salario nominal en gramos de plata/coste de la cesta de subsistencia.
Fuente: Allen (2009a).



El fuerte descenso de la población causado por la peste negra desembocó en un aumento de la cantidad de tierra disponible por trabajador.

A pesar de que en el siglo XVI los salarios reales disminuyeron en todas partes como consecuencia del aumento de población (y por tanto, de la abundancia de mano de obra), a partir de aquel momento los salarios reales muestran un significativo cambio de tendencia en las ciudades de Londres y Ámsterdam. En estas dos ciudades el nivel de vida de los trabajadores se elevó gracias al crecimiento de los salarios reales, de modo que al llegar el siglo XVIII, la capacidad de compra de los salarios ingleses y holandeses era cuatro veces superior al coste de adquisición de los bienes básicos para la subsistencia. Sin embargo, otras ciudades europeas no experimentaron una recuperación de sus salarios reales comparable a la descrita para Londres y Ámsterdam, como resulta patente en el continuo descenso producido en Viena y Florencia. Mientras que en el siglo XV el nivel de vida entre ciudades era bastante comparable, durante el siglo XVIII los salarios reales de Viena y Florencia se situaban muy por debajo de los que percibían los trabajadores en Londres y Ámsterdam. En las postrimerías de aquel siglo, los salarios percibidos apenas permitían adquirir los bienes básicos para la subsistencia. La explicación habitual de esta caída de los salarios reales, típicamente malthusiana –como veremos en el siguiente apartado–, se ha vinculado al **aumento de la población** que habría generado, a su vez, un deterioro de la ratio tierra/trabajo.

La evidencia disponible para **Asia** es más limitada en el tiempo y el espacio. Por lo que respecta a la India, a comienzos del siglo XVII los salarios en Delhi eran similares a los que obtenían los trabajadores de Londres. Pero al llegar el siglo XIX esta situación había cambiado radicalmente, y los salarios reales en la India se situaban en un nivel prácticamente de subsistencia. En China la situación era también cercana a los niveles de subsistencia, con una ratio en torno al valor 1 durante los siglos XVIII y XIX, momento en que se empieza a disponer de datos.

Esta descripción de la dinámica de los salarios reales a largo plazo nos permite definir algunos rasgos fundamentales de la evolución de la desigualdad en los niveles de vida en Europa y Asia en la época preindustrial. En primer lugar, dentro de **Europa los salarios divergieron de manera importante** antes del inicio del siglo XIX (es lo que se conoce como la "pequeña divergencia"). Podemos distinguir dos trayectorias muy diferenciadas: por un lado, una zona de salarios reales elevados en la Europa noroccidental, en la región del mar del Norte; y, por otro, el resto de Europa, con un nivel de vida cercano al de subsistencia como resultado del deterioro continuo de los salarios reales experimentado desde el siglo XV. Por tanto, dentro del Viejo Continente ya existían importantes diferencias en el nivel de vida cuando llegó la revolución industrial.

En segundo lugar, la situación en **Asia** durante el período del que se empieza a disponer de datos parece haber sido **similar a la de la Europa central y meridional**, es decir, claramente por debajo del nivel de vida logrado en el noroeste de Europa. En términos del debate sobre la gran divergencia, estos datos muestran que a finales del XVIII y comienzos del XIX, cuando la revolución industrial se pone en marcha, las diferencias entre la Europa económicamente más desarrollada y Asia eran ya tan importantes como las que se habían producido dentro de la misma Europa. Mientras que los salarios reales se situaban en Londres y Ámsterdam entre tres y cuatro veces por encima del coste de adquisición de los bienes básicos para la subsistencia, en la India y en China los salarios solo podían garantizar el mínimo de subsistencia. Tal como ocurría con los salarios de la Europa central y meridional.

Estos datos demuestran que:

- a) Efectivamente, la desigualdad de renta en el mundo es anterior al inicio de la revolución industrial.
- b) El origen de dicha desigualdad se encuentra en la evolución registrada durante los siglos anteriores.
- c) Ello se debe al hecho de que en un área limitada de Europa, formada por Inglaterra y los Países Bajos, se lograron de forma temprana unos niveles de vida excepcionalmente elevados en comparación con los que estaban vigentes entonces en otras zonas del mundo. Además, la existencia de unos salarios reales más elevados en esta parte del mundo es una de las causas que permite explicar el surgimiento de la revolución industrial en Inglaterra, como veremos en otro módulo.

Ved también

La revolución industrial en Inglaterra se trata en el módulo "La revolución industrial" de esta asignatura.

De acuerdo con los datos disponibles, fue la gran divergencia la que generó la **revolución industrial** y, por lo tanto, indirectamente, el **crecimiento económico moderno**. No al contrario.

Reflexión

Todas estas evidencias nos llevan a plantear nuevas preguntas. ¿Cuáles son las causas de la divergencia preindustrial? ¿Qué sucedió en Europa durante la época moderna, antes del inicio de la revolución industrial? ¿Por qué a finales del siglo XVIII Inglaterra y los Países Bajos habían generado economías de elevados salarios dentro del contexto europeo? Estas preguntas intentaremos responderlas más adelante. Pero antes hemos de ocuparnos de los aspectos demográficos.



Ciudades como Londres o Ámsterdam ya tenían unos salarios superiores a los de otras ciudades europeas y asiáticas a finales del siglo XVIII.

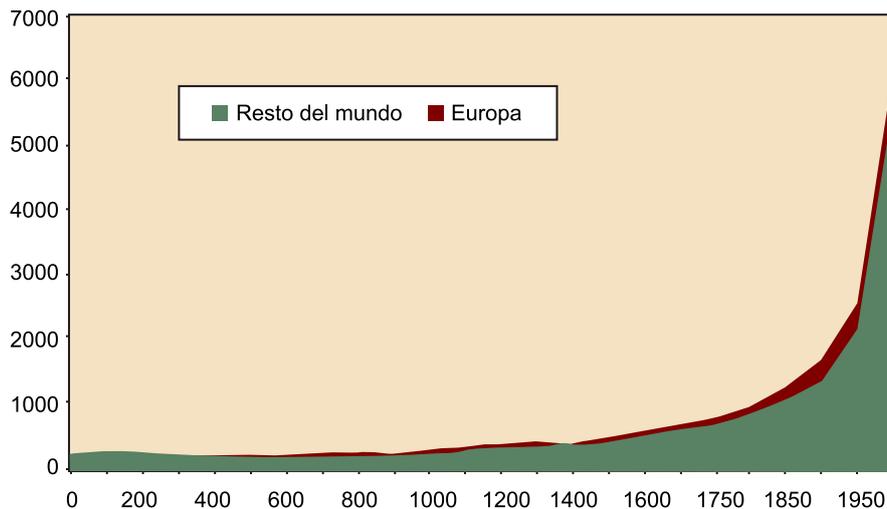
3. El régimen demográfico antiguo: Europa y el resto del mundo

Si las diferencias en el nivel de renta son una de las características más destacables de la economía mundial en la actualidad, el **fuerte crecimiento de la población experimentado en épocas recientes** no lo es menos. Como hemos visto, la revolución industrial contribuyó a la aparición del crecimiento económico moderno. Cuando se observa la evolución de la población mundial a largo plazo, también se puede constatar que a partir del siglo XIX se produjo una ruptura en la dinámica a largo plazo de la población. En el transcurso de los últimos doscientos años la población mundial se ha multiplicado por 7, desde los 954 millones de 1800 hasta llegar a los aproximadamente 6.800 millones de habitantes en el año 2010. Si la relación entre crecimiento económico moderno y aumento demográfico parece clara a largo plazo, también es evidente que el crecimiento demográfico fue muy lento en el período preindustrial (figura 3).

La tasa de crecimiento anual acumulativo⁴ de la población entre el año 0 y 1750 fue solo del 0,06%, muy por debajo del 1,76% de la segunda mitad del siglo XX (tabla 1). Las sociedades preindustriales se regían por un **régimen demográfico antiguo**. Dicho régimen se caracteriza, en primer lugar, por una **alta natalidad** (35-40‰), que era resultado de la **elevada fecundidad**. En segundo lugar, por una **elevada mortalidad** (30-35‰). La mortalidad infantil era un componente especialmente importante, dado que una cuarta parte de los nacidos no llegaban al primer año de vida y solo la mitad de los nacidos cumplían los 20 años. Por otro lado, la mortalidad tenía un comportamiento muy irregular, con grandes variaciones en el corto plazo que generaban una evolución caracterizada por los "dientes de sierra". Las deficiencias higiénicas, la mala alimentación y las constantes guerras contribuían a la difusión de enfermedades infecciosas crónicas, y a sus efectos se sumaba la propagación reiterada de epidemias que generaban frecuentes crisis de mortalidad. En tercer lugar, y a consecuencia de su pauta de mortalidad, las sociedades de régimen demográfico antiguo se caracterizaban por una **reducida esperanza de vida al nacer**, que a comienzos del siglo XVIII todavía se situaba alrededor de los 25 años. Por último, todo ello hacía que el crecimiento natural de la población fuera extremadamente lento.

⁽⁴⁾Nos permite calcular la tasa de crecimiento anual que se produce durante un período determinado. Se obtiene a partir de la fórmula siguiente:
 $r + 1 = (P_t/P_0)^{(1/t)}$ siguiente:
 P_t: población total en el tiempo t;
 P₀: población total en el tiempo origen de referencia. (P.R.V.).

Figura 3. La población mundial y europea, siglos I-XX (millones de habitantes)



Fuentes: J. R. Biraben (1979); y para el 2000, Banco Mundial (2002).

Tabla 1. Evolución de la población mundial

	Mundo	Europa	Rusia	Asia	África	América	Oceanía
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)	1393 (55)	219 (9)	330 (13)	13 (0,5)
2000	6.050	514 (8)	290 (5)	3577 (59)	810 (13)	829 (14)	30 (0,5)
Tasas de crecimiento							
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

Millones de habitantes y tasas de crecimiento anual acumulativo; entre paréntesis, porcentaje sobre la población mundial.
Fuentes: J. R. Biraben (1979); y para el 2000, Banco Mundial (2002).

	Mundo	Europa	Rusia	Asia	África	América	Oceanía
1950-2000	1,76	0,53	0,96	1,90	2,65	1,86	1,69

Millones de habitantes y tasas de crecimiento anual acumulativo; entre paréntesis, porcentaje sobre la población mundial. Fuentes: J. R. Biraben (1979); y para el 2000, Banco Mundial (2002).

¿Por qué crecía la población a un ritmo tan moderado en las sociedades preindustriales de régimen demográfico antiguo? ¿Qué factores determinaban la evolución de la natalidad y la mortalidad? El reverendo **Robert T. Malthus** dio, a finales del siglo XVIII, una primera interpretación global con el objetivo de explicar las razones por las que la población había mostrado unas tasas de crecimiento tan bajas en los siglos anteriores. En su *Primer ensayo sobre la población* (1798), Malthus argumentaba que la razón principal era la limitación en la cantidad de alimentos disponible. La población crecía más rápidamente (en progresión geométrica) que la capacidad de producir alimentos con la tierra disponible (que aumentaban en progresión aritmética). Ante esta constatación, se llegaba a un punto en el que, forzosamente, la disponibilidad de alimentos no era suficiente para alimentar a una población creciente. Este límite es lo que se conoce como "**techo malthusiano**".

A medida que las sociedades se acercaban a este techo, los precios de los alimentos empezaban a subir inexorablemente. Por un lado, por el aumento de la demanda resultante del incremento de la población; y por otro, porque las dificultades para aumentar la oferta de alimentos presionaban los precios al alza. Los problemas por el lado de la oferta se derivaban, según Malthus y los demás representantes de la escuela clásica de economía, de la existencia de rendimientos decrecientes en la agricultura⁵. Así, en un contexto de salarios nominales con una tendencia al crecimiento lento, la subida de los precios de los alimentos afectaba muy negativamente a la capacidad de compra de las capas menos favorecidas de la población, que veían reducidos sus medios de subsistencia.

Estas dificultades para la subsistencia afectaban cada vez más a la población a medida que se acercaba al límite establecido por el techo malthusiano. En este punto crítico, cuando la subsistencia se veía amenazada, Malthus identificaba **dos mecanismos de ajuste** que permitían restablecer el equilibrio entre población y disponibilidad de alimentos: los **frenos preventivos** y los **frenos represivos**. Ante las dificultades para mantener los niveles de vida, las familias podían decidir controlar voluntariamente la natalidad, bien retrasando la nupcialidad, bien reduciendo la fecundidad dentro del matrimonio. Aun así, si estos frenos preventivos no se ponían en marcha, la población continuaba aumentando acercándose al techo malthusiano, lo que desencadenaba la acción de los frenos represivos que se manifestaban con un aumento de la mortalidad. El empeoramiento de la alimentación y la propagación de enfermedades provocaban importantes crisis de mortalidad. En otras palabras, si las sociedades no reducían voluntariamente el crecimiento de la población, la mortalidad se encargaba de hacerlo. La visión de Malthus era, pues, pesimista: la población no había crecido de manera sostenida a lo largo de la historia por-



Robert T. Malthus dio, en las postrimerías del siglo XVIII, una primera interpretación global del bajo crecimiento poblacional de los siglos anteriores.

⁽⁵⁾Por rendimientos decrecientes en la agricultura entendemos el proceso que se da cuando ampliamos la superficie agrícola trabajada, suponiendo que las unidades de tierra adicionales serán de peor calidad o tendrán unos mayores costes de transporte.

Cita

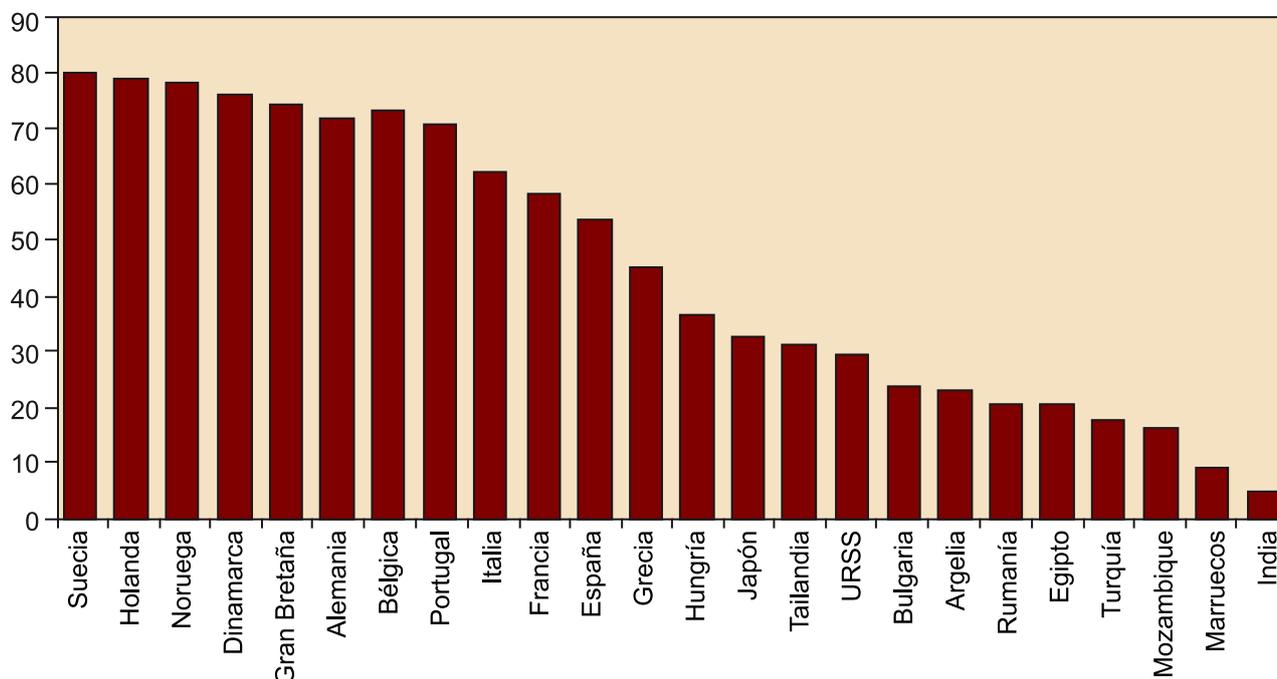
"Ocurre muy pocas veces que el precio nominal del trabajo baje en todas partes, pero sabemos muy bien que a menudo se ha mantenido constante, mientras subía gradualmente el precio nominal de los productos alimenticios. Esto, en la práctica, representa una disminución real del precio del trabajo, y, en los períodos en que es así, las condiciones de las capas inferiores de la comunidad resultan cada vez más insostenibles".

Thomas R. Malthus, *Primer ensayo sobre la población* (1798).

que el aumento de la población acercaba las sociedades al techo malthusiano, cuando la disponibilidad de alimentos no era suficiente para alimentar a la población; y al llegar a este punto, el crecimiento de la población se detenía inexorablemente, bien voluntariamente (a través de los frenos preventivos), bien de manera involuntaria (frenos represivos).

En las sociedades de régimen demográfico antiguo, los frenos represivos actuaban de manera preferencial. Aun así, en la Europa noroccidental los frenos preventivos se fueron imponiendo desde comienzos de la Edad Moderna. La reacción de aquellas sociedades a la presión demográfica creciente fue retrasar la edad del matrimonio y aumentar la soltería, factores que resultaron básicos para reducir la fecundidad y la natalidad. Es lo que se conoce como la **pauta europea de matrimonio** (Hajnal, 1965). Esta pauta, que se fue conformando en la Edad Moderna, estaba plenamente consolidada a principios del siglo XX, como lo muestra la figura 4. La proporción de soltería femenina era más elevada en Europa septentrional y occidental, donde más del 70% de las mujeres no habían contraído matrimonio antes de los 24 años. La Europa mediterránea se situaba ligeramente por debajo de estos valores. Más allá de estas regiones se observan grandes diferencias en las pautas de matrimonio de otras áreas del mundo. En Europa oriental, Asia y África septentrional, el matrimonio se seguía produciendo antes de los 25 años en una proporción elevada.

Figura 4. Proporción de mujeres solteras de entre 20 y 24 años por países



Fuente: Hajnal (1965). Nota: Europa hacia 1900; Asia y África, 1930-1950.

Algunos autores han aducido diferentes elementos institucionales para explicar la aparición de la pauta europea de matrimonio en Europa noroccidental (Van Zanden, 2009):

- El consenso mutuo entre los contrayentes de matrimonio frente a la autoridad patriarcal que seguía determinando los enlaces en otras partes del mundo.
- El derecho de heredar por parte de las mujeres.
- La voluntad de los cónyuges de independizarse y crear un hogar propio después del matrimonio.
- La emergencia de mercados de trabajo desarrollados y su expansión, lo que permitió un acceso más fácil de las mujeres al trabajo remunerado.

Estos factores, y la propia iniciativa de las mujeres al reclamar una negociación doméstica donde su voluntad fuera escuchada, contribuirían a explicar por qué en aquellas sociedades europeas se retrasó la edad de matrimonio.

Así pues, unos salarios relativamente más elevados y las posibilidades de incorporación de la mujer al mercado de trabajo habrían sido factores clave para la consolidación de la pauta europea de matrimonio en el noroeste de Europa, y, por tanto, para la adopción de frenos preventivos que evitaran o moderaran las crisis de mortalidad típicas de las sociedades preindustriales. Un matrimonio más tardío limitaba el número de hijos por mujer, y esta reducción en la fertilidad también ayudó a mantener los salarios elevados. Además, las nuevas pautas reproductivas promovieron un cambio en la formación de las familias, que pasaron de primar la cantidad de hijos (que prevalecía en un contexto de elevada mortalidad infantil propio del régimen demográfico antiguo) a preferir la calidad de vida que se les podía ofrecer.

La **reducción del número de hijos** en un contexto de salarios elevados permitía llevar a cabo una **inversión en capital humano** más elevada mediante la escolarización de los hijos o la dedicación de tiempo al aprendizaje de un oficio, con consecuencias positivas sobre el crecimiento económico a largo plazo.

En cambio, en Oriente y otras partes del mundo la ausencia de frenos preventivos, la elevada fertilidad y el consiguiente crecimiento continuo de la población acercaron las sociedades a los límites de subsistencia marcados por el techo malthusiano. Las crisis de mortalidad (los frenos represivos en la terminología de Malthus) han menudeado, hasta tiempos recientes, en sociedades como las del sudeste asiático (India, China o Bangladesh) y de África (Etiopía) sometidas a terribles episodios de hambre recurrentes.

La teoría de Malthus permite, pues, explicar el lento crecimiento de la población antes de 1800, aproximadamente, en las sociedades preindustriales. No obstante, tiene límites bastante claros a la hora de explicar el aumento demo-

Otras pautas de matrimonio

En cambio, en otras partes del mundo las pautas de matrimonio permanecieron muy diferentes. En la mayoría de los casos el matrimonio era prescriptivo, precoz y acordado por los progenitores. La autoridad patriarcal determinaba los casamientos, razón por la cual la soltería femenina en estas partes del mundo fue una opción menos presente que en Europa occidental.



La reducción del número de hijos en un contexto de salarios más altos permitió invertir en capital humano, con consecuencias positivas para el crecimiento económico a largo plazo.

gráfico experimentado en los últimos doscientos años (un objetivo que, por otro lado, no podía ser el de Malthus, quien redactó sus escritos a finales del XVIII). Estas limitaciones provienen del hecho de que la teoría malthusiana **no incorpora el cambio tecnológico** en su argumentación o lo considera exógeno e incapaz de superar los rendimientos decrecientes. La contribución de **Ester Boserup** permitió integrar conjuntamente las interrelaciones que se producen entre el uso de la tierra, la población y la tecnología. Así, Boserup estableció una relación positiva entre crecimiento de la población y cambio técnico. Si para Malthus el aumento de la población daba lugar, a través de los rendimientos decrecientes de la tierra, a la aparición de frenos que limitaban el crecimiento de la población, en la argumentación de Boserup el aumento de la población podía generar un incentivo para impulsar la **introducción de nuevas técnicas agrícolas en el trabajo y el uso de la tierra**. En este caso, la presión demográfica generaba unos efectos positivos, dado que, ante la dificultad para mantener los ingresos reales, tanto los agricultores como la población urbana tenían un estímulo para introducir nuevas tecnologías.

Mediante este conjunto de nuevas tecnologías, y a medida que la población se acercaba al techo malthusiano, los agricultores procuraban aumentar su producción con objeto de evitar una reducción del producto per cápita. Así, el crecimiento demográfico induciría el desarrollo y la adopción de nuevas técnicas que permitirían incrementar la producción total con una cantidad de tierra fija. La mejora tecnológica puede ser resultado de la introducción de utillaje nuevo o de nuevos conocimientos, de cambios en los sistemas de cultivo o en la utilización del suelo (superficie dedicada a cultivos, pastos o bosque).

Este cambio técnico es lo que permite a una sociedad alejarse del techo malthusiano y, en consecuencia, **retrasar la aparición de los frenos represivos** que limiten el crecimiento poblacional.

Según Ester Boserup, el predominio de los rendimientos decrecientes o la superación de estos mediante el aumento de la productividad de la tierra y/o del trabajo depende de las circunstancias locales de los sistemas productivos. Las **características propias de cada agricultura**, los **incentivos económicos** y el **marco institucional** determinan si el conjunto de técnicas disponibles permiten evitar la aparición de los rendimientos decrecientes de la tierra y la disminución de la productividad del trabajo. Ello dependerá, en última instancia, del efecto del cambio técnico sobre la producción y de la capacidad de aumentar la disponibilidad de alimentos. Al aumentar la producción agraria y desplazarse el hipotético techo malthusiano, las sociedades ven cómo se aleja el límite que establecía la cantidad de alimentos disponibles y se posibilita un crecimiento de la población.

"[...] la teoría malthusiana pasa por alto el efecto del incremento de la población en el cambio tecnológico. [...] El incremento de la población tiene dos efectos diferentes en los sistemas de producción: el primero, en el que se centra la teoría malthusiana, es el efecto negativo de los rendimientos decrecientes cuando el sistema agrícola existente ha de alimentar más personas. Pero esta situación ofrece un motivo para la introducción de sistemas de producción más intensivos, y estos cambios pueden incrementar o no la productividad del trabajo dependiendo de las circunstancias locales".

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

La tecnología, pues, explicaría indirectamente el aumento demográfico observado en el mundo en los últimos dos siglos. La persistencia del hambre en la actualidad en importantes áreas del mundo no sería resultado de la incapacidad de producir alimentos para una población creciente (una vez que el cambio técnico ha permitido superar los rendimientos decrecientes de la tierra), sino de la mala distribución de los bienes alimenticios.

En efecto, la historia de la población mundial muestra una ruptura a principios del siglo XIX similar a la observada en términos de crecimiento económico, tal como recogen la figura 3 y la tabla 1. Fueron necesarios muchos siglos, casi toda la historia de la humanidad, antes de que la población mundial llegara a los mil millones de habitantes registrados alrededor de 1800. A partir de entonces, y en el transcurso de solo doscientos años, la población mundial se ha multiplicado por 7 haciendo que el número de personas que habitamos en el planeta ya bordee actualmente los 7.000 millones. Este aumento de población, experimentado al mismo tiempo que la aceleración del crecimiento económico, se ha de vincular a la transición demográfica llevada a cabo en el mismo período por las diversas sociedades, aunque con ritmos e intensidades diferentes, tal como estudiaremos en otro módulo.

Ved también

La transición demográfica se trata en el módulo "Crecimiento, convergencia y divergencia en la primera globalización (1820-1914)" de esta asignatura.

La **transición demográfica** ha permitido pasar de un régimen demográfico antiguo, con las características descritas hasta ahora, a un modelo demográfico moderno en el que han variado sustancialmente las pautas de natalidad, mortalidad y esperanza de vida y el crecimiento natural de la población.

4. La revolución industrial

La evolución de los salarios a largo plazo que hemos visto en el segundo apartado muestra una caída generalizada de los niveles de vida en una gran parte de Europa entre 1500 y 1800. En el mejor de los casos, en Europa noroccidental (Inglaterra y Países Bajos) los niveles de vida se habrían conseguido mantener a pesar de la dificultad que representaba sostener unos salarios reales elevados en un contexto marcado por el aumento de la población. ¿Es compatible esta imagen, hasta cierto punto negativa, con la de una Europa que se estaba preparando para llevar a cabo una revolución industrial que habría de cambiar radicalmente el mundo?

La respuesta a esta pregunta nos lleva a introducir el concepto de **revolución industrial** (De Vries, 2009). Varios autores argumentan que hay que analizar los cambios que se estaban produciendo en Europa antes de la revolución industrial, tomando en consideración el ámbito familiar y poniendo especial atención en los factores de demanda. En concreto, sostienen que en la Edad Moderna se dio un **incremento de las oportunidades** que ofrecían los mercados. Por un lado, se produjo un aumento de los bienes disponibles. Ello provocó una verdadera "revolución en el consumo", caracterizada por una creciente demanda de bienes acompañada de importantes variaciones en las pautas de consumo de partes significativas de la población europea. Por otro lado, las nuevas pautas de consumo generaron una **redistribución de los recursos productivos** dentro de los hogares, es decir, una variación en el tiempo dedicado al trabajo y en el consagrado al ocio, con objeto de obtener unos ingresos agregados más elevados que permitieran satisfacer las nuevas necesidades de consumo.

Así, entre 1650 y 1850 se observa un aumento de la oferta de trabajo de las familias, que viene marcada no solo por un incremento de las horas trabajadas al año, sino también a menudo por la entrada de un número más elevado de miembros de la unidad familiar en el mercado de trabajo. En este sentido, la incorporación de la mano de obra femenina e infantil al mercado de trabajo es un hecho que no se puede desvincular de la pauta europea de matrimonio tratada anteriormente. Así pues, la revolución industrial viene marcada por un incremento en el esfuerzo laboral de los trabajadores y trabajadoras que habría sido impulsado por un abanico de posibilidades de consumo cada vez más amplio.

Revolución industrial

La Revolución Industrial viene marcada por un incremento en el esfuerzo laboral de los trabajadores y trabajadoras que habría sido impulsado por un abanico de posibilidades de consumo cada vez más amplio. Estos cambios en el comportamiento económico de las familias, la industrialidad de los trabajadores y el aumento del consumo habrían devenido factores clave que allanaron el camino para el advenimiento de la Revolución Industrial.

Estos cambios en el comportamiento económico de las familias, la laboriosidad de los trabajadores y el aumento del consumo habrían constituido factores clave que allanaron el camino para el **advenimiento de la revolución industrial**.

En ese contexto, los ingresos monetarios de las familias habrían dejado de depender solo de un salario, y su capacidad de consumo a través del mercado pasó a ser resultado de la aportación económica conjunta de todos los miembros de la unidad familiar. Es importante prestar atención al hecho de que la visión que obtenemos de la evolución seguida por los salarios diarios vista en las páginas anteriores está asumiendo implícitamente que el número de días trabajados al año era constante. Es decir, que en el largo período de tiempo considerado en las series históricas de salarios la gente trabajaba aproximadamente la misma cantidad de días al año a cambio de un ingreso. Pero, según las tesis que propugnan los defensores de la revolución industrial, la atención se tiene que desplazar desde los salarios diarios de los individuos a los ingresos anuales de los hogares.

Vista desde este ángulo, la mayor cantidad de trabajo ante las nuevas oportunidades de consumo permite explicar los cambios que se estaban produciendo especialmente en la Europa noroccidental preindustrial, a pesar de la tendencia al estancamiento en la evolución de los salarios reales. Así, la existencia de una revolución en el consumo, en un período marcado por la ausencia de grandes variaciones en los salarios reales, se ha de vincular al **incremento en el esfuerzo laboral** (número de días y horas trabajadas al año) y la **participación más activa de las mujeres y los hijos** en trabajos orientados al mercado. En otras palabras, una parte del ocio voluntario o involuntario que caracterizaba a las sociedades preindustriales fue sacrificado para obtener unos ingresos adicionales que permitieran aumentar el consumo de bienes en los mercados.

El primer factor en el que centramos nuestra atención es la **cantidad de días y horas trabajados al año**. A finales del siglo XV, cuando los salarios reales eran muy elevados, había alrededor de 250 días laborables al año. Este valor habría representado un máximo de ocio en época preindustrial, vinculado a la escasez de mano de obra como consecuencia del impacto demográfico de la peste negra de 1348. A partir de entonces, el calendario laboral se vio ampliado con un mayor número de días declarados laborables a medida que se eliminaban gradualmente varias festividades religiosas, principalmente en los países de Europa noroccidental, como resultado de la Reforma protestante. En el caso de Inglaterra, que es el más estudiado, en vísperas de la revolución industrial, hacia 1750, los hombres asalariados de Londres trabajaban aproximadamente 2.300 horas anuales (frente a las 1.600-1.900 horas anuales en los países occidentales en la actualidad), equivalentes a 287 jornadas de ocho horas. Cin-



El aumento del consumo fue un factor clave en la aparición de la revolución industrial.

cuenta años después, en 1800, las horas trabajadas al año habían aumentado cerca del 40% hasta 3.300, hecho que muestra la elevada "laboriosidad" de los trabajadores londinenses (Voth, 2001).

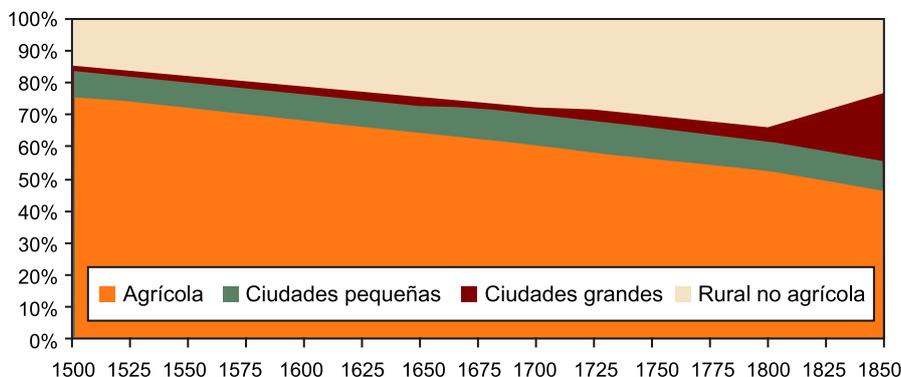
Aun así, hay que tener muy presente que no toda la población activa recibía un salario como remuneración de su trabajo, especialmente en el campo. Una importante proporción de la población dedicaba su tiempo a la producción de bienes destinados al mercado, pero no por medio del trabajo asalariado. Otra parte del tiempo se destinaba a la propia subsistencia, a la reproducción y el cuidado de la familia. Aun así, también en el **ámbito rural** el esfuerzo laboral orientado al mercado resultó más importante, al producirse una mayor especialización comercial en las actividades que se llevaban a cabo. Así, uno de los rasgos más característicos del período de la revolución industrial fue la progresiva orientación de los hogares rurales hacia la **protoindustria**. Este término, introducido por Mendels (1972), hace referencia a la producción doméstica de manufacturas por parte de una población rural que quería completar sus ingresos agrarios trabajando en manufacturas domésticas por cuenta de un comerciante urbano. El ritmo de trabajo de las familias agrícolas había estado marcado siempre por una baja intensidad en determinadas épocas del año, fruto de la estacionalidad de las actividades agrícolas. La elaboración de manufacturas rurales en estos períodos de poco trabajo en el campo se llevaba a cabo en casa, incorporando el trabajo de mujeres e hijos y siguiendo unos procesos de producción basados en tecnologías a pequeña escala, básicamente en la producción de textiles (hilado y tejido de lino, lana y algodón).

Este **incremento de la producción de la industria rural, o *putting-out system***, normalmente se hacía por encargo. Estaba dirigida por comerciantes urbanos que tenían organizada una red de unidades productivas domésticas, a las que pagaban por piezas acabadas, y destinaban el producto a la venta en mercados lejanos. La comercialización de los productos, y a menudo también de la materia prima, quedaba en manos de estos comerciantes-empresarios que organizaban las nuevas relaciones de producción: aportaban el capital circulante y las materias primas, contrataban a los trabajadores rurales, que a menudo eran todavía propietarios del taller y las herramientas necesarias para realizar el trabajo (es decir, el capital fijo), y comercializaban el producto acabado, conectando con los nuevos gustos de demandas emergentes en mercados lejanos. Con esta organización de la producción en red se podía **evitar el rígido control que mantenían los gremios urbanos sobre la producción** y obtener bienes de una factura diferente a precios más reducidos, dado el bajo coste de oportunidad que aquella actividad representaba para los trabajadores rurales. La protoindustria muestra también cómo las familias en el ámbito rural aumentaron su tiempo destinado al trabajo, sacrificando una parte de su ocio, y se convirtieron así en un elemento básico de la revolución industrial.

Una ojeada a la distribución de la población europea en la figura 5 permite constatar el auge progresivo durante la Edad Moderna de la industria rural del *putting-out system* (población rural no agrícola) a expensas de la reducción de

la población residente en el campo que dedicaba su trabajo íntegramente a la agricultura, que habría pasado de representar el 75% en 1500 a aproximadamente un 50% en 1800.

Figura 5. La distribución de la población europea, 1500-1850



Por zonas (agrícola, ciudades pequeñas, ciudades grandes y rural no agrícola).
Fuente: De Vries (2009).

Como hemos visto, este incremento durante los siglos XVII y XVIII de la parte del trabajo de los hogares orientado al mercado estaba motivado por las nuevas aspiraciones de consumo. La **gama de productos disponibles se había ampliado**, así como el número de locales para su adquisición y consumo. Este aumento del consumo y su nueva composición se han estudiado a partir de los inventarios *post mortem*, que muestran el considerable aumento experimentado, generación tras generación, en la cantidad, variedad y calidad de las posesiones materiales. Entre los nuevos productos consumidos destacan los muebles, los enseres del hogar, los objetos decorativos y, de manera especial, la ropa y los bienes procedentes del mundo colonial u otros mercados lejanos conocidos con el nombre de *ultramarinos*.

La vestimenta estaba tradicionalmente dominada por los tejidos de lana. Dentro de este subsector textil se produjo una transformación que pasó del predominio de la conocida como antigua pañería, de orígenes italianos, de fabricación gremial y caracterizada por su calidad y precio elevado, al de la nueva pañería⁶, surgida en la región de Flandes (actual Bélgica), que era más ligera, barata y adecuada para estaciones y climas calurosos. Esto era resultado de la utilización de diferentes tipos de fibras, como el cáñamo, el lino, la lana basta y el algodón, o mezclas de fibras –demasiado heterodoxas para los gremios artesanos, que las prohibían siempre que podían. La nueva pañería tenía un precio más bajo que los antiguos tejidos de lana de alta calidad y precio, gracias al uso de materias primas más baratas, un proceso de producción más sencillo y la deslocalización de la producción en el campo, donde los productos eran fabricados en la industria doméstica rural del *putting-out system*. El abaratamiento de los nuevos productos fue lo que permitió un **consumo cada vez más masivo** de dichos bienes por una parte creciente de la población.

⁶Manufactura de la vestimenta que surgió en Flandes (la actual Bélgica) y que era más ligera, más barata y más adecuada para estaciones y climas calurosos que la vieja pañería de lana.

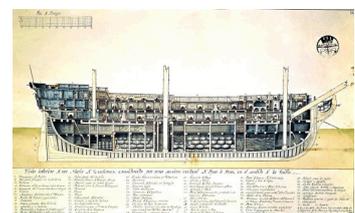
Uno de los aspectos más destacados de estos cambios en la demanda de tejidos fue la difusión de nuevos géneros textiles, como por ejemplo, el algodón. La novedad vino de las telas de algodón estampadas o **calicós** provenientes de la India. En este sentido, la aceptación en Europa de los artículos de algodón constituyó un factor clave en el arranque de la revolución industrial, puesto que el continuo aumento de la demanda de estos artículos impulsó el desarrollo de las **máquinas que condujeron a la industrialización** y permitieron ensanchar la capacidad productiva con el objetivo de satisfacer la creciente demanda.



La nueva pañería, surgida en Flandes, supuso una revolución en el mercado del textil europeo

A pesar de estar también presente en algunos lugares del Mediterráneo, la planta de algodón es típica de países con clima tropical. Para emplearla en Europa como materia prima había que importarla de las colonias. Es importante destacar este origen colonial de los artículos de algodón, a pesar de que los productos de la nueva pañería producidos en las redes protoindustriales europeas entraron pronto en competencia directa con las importaciones asiáticas de tejidos de algodón acabado y estampado, un conflicto que dio lugar a diferentes reacciones en términos de política comercial, como por ejemplo, la prohibición en Inglaterra de vender tejidos de algodón extranjeros en su mercado interior, promulgada a principios del siglo XVIII. No serían los únicos. Toda una serie de bienes ultramarinos, que provenían mayoritariamente de Asia y el denominado Nuevo Mundo –es decir, América, que estaba en estrecho contacto con África a través del comercio de esclavos–, se fueron introduciendo gradualmente en las pautas de consumo europeas estimulando un incremento de su demanda. La lista de "nuevos" productos incluye el azúcar, té, café, tabaco, porcelana, ron o pimienta, por solo mencionar algunos de los que tuvieron una mayor penetración en los mercados europeos. La disponibilidad de nuevos bienes de consumo no se puede desligar, pues, de otro de los acontecimientos más importantes de la Edad Moderna: la **expansión comercial europea**.

La expansión comercial había empezado a finales del siglo XV. La busca de rutas de comercio más directas con India y China llevó a la Corona de Castilla y a la de Portugal a una carrera marítima que concluyó con la llegada de Cristóbal Colón a América (1492) y de Vasco de Gama a la India (1498). La **explotación de América** por parte de la Corona de Castilla se basó en la conquista de territorios para la **extracción de metales preciosos**, básicamente oro y plata, obtenidos con la explotación forzosa de la mano de obra indígena, que eran comercializados en régimen de monopolio por parte de la monarquía. Con la llegada masiva de metal precioso americano el negocio colonial español comportó un aumento de los precios en la metrópoli, y la inflación dificultó el progreso de las manufacturas al sur de los Pirineos. En el caso de Portugal, el comercio con las colonias del sudeste asiático se basaba en otros productos (especias, tejidos de algodón y seda, y otros bienes de lujo) y, por tanto, también se fundamentaba en un régimen de explotación diferente. Los portuque-



La expansión comercial europea fue capital para el aumento en la disponibilidad de bienes de consumo.

ses ocuparon algunos enclaves estratégicos en la costa índica, estableciendo **plantaciones esclavistas y factorías portuarias** desde las que organizaban el comercio con los mercaderes indígenas. En el siglo XVI, Portugal se había convertido en la principal potencia colonial en el sur de Asia, pero esta primacía pasó a manos de los holandeses ya a comienzos del siglo XVII cuando estos se apoderaron de las islas Molucas, también conocidas como islas de las especias, y establecieron el Imperio indonesio.

Holanda, con Ámsterdam al frente, se convirtió en el siglo XVII en el **centro mundial del comercio internacional**, que, en consecuencia, se desplazó desde el sur de Europa hacia el noroeste del continente. Este desplazamiento se confirmó en el siglo XVIII, cuando la primacía en el **comercio mundial pasó de Holanda a manos inglesas**.

Ello fue resultado de una política colonial muy activa por parte de Inglaterra, fruto de las políticas mercantilistas, como por ejemplo, las *navigation acts* que impedían a las naves holandesas transportar productos a las islas británicas, y de tres guerras comerciales que impusieron la superioridad militar naval inglesa y, en consecuencia, su dominio de los mercados ultramarinos. La explotación colonial de holandeses e ingleses quedó en manos de grandes compañías comerciales que disfrutaban de privilegios para llevar a cabo el negocio colonial en régimen casi de monopolio. Así, a principios del XVII se crearon la **Compañía Holandesa de las Indias Orientales** y la **Compañía Inglesa de las Indias Orientales**, sociedades anónimas que comercializaban los bienes coloniales producidos básicamente bajo un sistema de plantación.

Las **plantaciones** eran grandes explotaciones agrarias dedicadas al monocultivo de productos tropicales en las que trabajaba una mano de obra esclava. Esta organización de la producción permitía obtener a un coste bajo bienes con una fuerte demanda en Europa, como por ejemplo, el azúcar, el tabaco, el cacao o el café. A su vez, el comercio con la India añadió el té y el algodón a la lista de productos coloniales, que, como ya hemos visto, son una de las bases del incremento del consumo que se produjo, especialmente en Europa noroccidental, e impulsó a las familias a dedicar una proporción más elevada de su tiempo al trabajo mercantil, en muchos casos en forma de trabajo proto-industrial a domicilio, con el objetivo de aumentar los ingresos para consumir, entre otros, los productos ultramarinos. Los imperios coloniales y el comercio internacional fueron, por tanto, otro elemento clave de los cambios producidos en la Edad Moderna que generaron la gran divergencia.

A menudo se argumenta que, ante las deficiencias en la disponibilidad de otros indicadores macroeconómicos, las **tasas de urbanización** (junto con los salarios reales, como ya hemos visto) son una buena aproximación al grado de

desarrollo económico en la época moderna. Esta información (tabla 2) permite hacer un balance final de las transformaciones que se llevaron a cabo en Europa entre los años 1500 y 1800, justo antes del inicio de la revolución industrial.

Hacia 1500, las sociedades europeas todavía eran economías básicamente agrarias con un porcentaje de la población muy importante dedicado a las tareas agrícolas, la cría del ganado, la explotación de los bosques y las minas, la pesca, el transporte terrestre sobre animales de carga o con carros, y la navegación marítima o fluvial. A comienzos del siglo XVI, las economías más avanzadas eran Italia, España y Flandes, es decir, las que tenían una productividad agraria más alta y –consecuentemente– un grado de urbanización más elevado. El centro comercial y manufacturero en Europa se encontraba, pues, en el Mediterráneo. Por un lado, italianos (y flamencos) eran los principales productores de tejidos de lana, que exportaban a todo el continente. Por otro, las monarquías ibéricas estaban empezando a crear sus imperios en ultramar. Pero las trayectorias seguidas en los siglos siguientes por los diferentes países europeos fueron muy dispares, y ello cambió profundamente los centros de gravedad de la geografía económica del continente.

En los tres siglos que van de 1500 a 1800 los cambios producidos en Europa central se pueden considerar modestos (tabla 2). La principal variación provino de una caída en la población agraria, hasta cifras cercanas al 60%, y un aumento correlativo de los trabajadores protoindustriales, sin que la población urbana experimentara variaciones importantes. Al sur de los Alpes y los Pirineos, las trayectorias estuvieron marcadas por la ausencia de cambios estructurales. Así que, hacia 1800, Italia y España habían perdido peso relativo con respecto a las otras zonas de Europa más dinámicas, y ya no figuraban entre los países económicamente más desarrollados.

Tabla 2. Distribución porcentual de la población en varios países europeos, 1500-1800

	1500			1800		
	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola
Inglaterra	7	18	74	29	36	35
Holanda	30	14	56	34	25	41
Bélgica	28	14	58	22	29	49
Alemania	8	18	73	9	29	62
Francia	9	18	73	13	28	59
Austria/ Hungria	5	19	76	8	35	57
Polonia	6	19	75	5	39	56
Italia	22	16	62	22	20	58

Porcentajes sobre la población total.
Fuente: Allen (2009a).

	1500			1800		
	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola	Urbana	Rural no agrícola	Agrícola
España	19	16	65	20	16	64

Porcentajes sobre la población total.
Fuente: Allen (2009a).

Inglaterra especialmente, así como también **Holanda** y **Bélgica**, son los países que muestran una evolución más positiva en este período. Sus economías experimentaron un aumento de la población urbana, así como también de la población rural no agrícola. Este último hecho está vinculado al desarrollo y difusión del trabajo protoindustrial de manufacturas ligadas al auge de la nueva pañería que sustituyó a los antiguos tejidos de lana. El aumento de la oferta de productos manufacturados permitía satisfacer la creciente demanda de unas economías que mantenían unos salarios reales elevados dentro del contexto europeo y participaban plenamente de la revolución industrial ligada a las nuevas pautas de consumo. Ese fue también el período en que, primero, los holandeses (siglo XVII) y, posteriormente, los ingleses (siglo XVIII) construyeron unos nuevos imperios coloniales desde los que obtenían materias primas y productos demandados en Europa, que a su vez permitieron la expansión de sus ciudades. Las cifras de la tabla 2 también demuestran, implícitamente, que en la agricultura de los países donde la población urbana y la rural no agrícola alcanzaban porcentajes más altos (como ocurría especialmente en Inglaterra) se habían producido forzosamente cambios importantes que aumentaron la productividad. Si cada vez había menos personas dedicadas a la producción de alimentos, y ello permitía sostener una proporción más elevada de población no agrícola, ello quiere decir que había una población agrícola decreciente que era capaz de producir más alimentos por activo y hora de trabajo.

Los elevados salarios reales relativos, la adopción de la pauta europea de matrimonio, las laboriosas familias que generaban un mercado para la revolución en el consumo, la existencia de una protoindustria desarrollada a partir de la nueva pañería, una productividad agrícola creciente, la primacía en el comercio mundial y el grado de urbanización más elevado son los factores examinados en este apartado que nos permiten explicar la "pequeña divergencia" que ya se había iniciado en Europa durante la Edad Moderna –a la vez que ello cambiaba el centro de gravedad económico mundial con la "gran divergencia" con respecto a Extremo Oriente– y que permitió a Inglaterra y los Países Bajos convertirse en economías con salarios elevados, por encima del resto de los países europeos y también de Asia. Aquella gran divergencia mundial sentó las bases para la llegada de la revolución industrial en Inglaterra en las últimas décadas del siglo XVIII.

Bibliografía

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.; Ma, D.; 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* (n.º 64, 1, págs. 8-38).

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

Banco 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* (n.º 92, 4, págs. 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* (n.º 59, 1, págs. 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*. Helsinki: World Institute for Development Economics Research of the United Nations University.

Hajnal, J. (1965). "European marriage patterns in perspective". En: Glass y Eversley (eds.). *Population in History. Essays in Historical Demography* (págs. 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. (1998). *Ensayo sobre el principio de población*. México DF: Fondo de Cultura Económica.

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

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

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

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

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

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

