

El crecimiento económico en la Unión Europea, 1830-2000

Albert Carreras de Odriozola

Xavier Tafunell Sambola

Departamento de Economía y Empresa

Universitat Pompeu Fabra

Resumen

En este artículo desarrollamos las estimaciones para el PIB, la población, el PIB per cápita, la inversión, el comercio exterior, la tasa de apertura y los precios de la Unión Europea en su conjunto para el período 1830-2000 utilizando como base diversos estudios nacionales previos. Se observa que el crecimiento de Europa se desarrolló a lo largo de cuatro grandes fases: de 1830 a 1913, de 1913 a 1945, de 1945 a 1973 y desde 1974 hasta hoy, pero el papel del comercio exterior y de la inversión ha sido muy distinta en cada uno de ellos.

Palabras clave: contabilidad nacional, tasa de apertura, inversión, precios.

Clasificación JEL: E01, N13, N14.

Abstract

We develop an estimate of the European Union Gross Domestic Product, population, Gross Domestic Product per head, investment, foreign trade, openness and prices for the years 1830-2000 based on previous national estimates from several authors. We find that European economic record can be divided into four big phases: from 1830 to 1913; from 1913 to 1945; from 1945 to 1973; and from 1974 to the present. The role played by foreign trade and investment has been very different in each phase.

Keywords: national accounts; openness; investment; prices.

JEL classification: E01; N13; N14.

1. Introducción

En estas últimas décadas se ha producido una mejora radical en cuanto al conocimiento de nuestra contabilidad nacional histórica. Casi todo el esfuerzo de investigación se ha concentrado en las entidades nacionales, es decir, en los estados tal como están definidos. En comparación, muy pocas investigaciones se han ocupado de las estimaciones regionales e incluso menos de las entidades supranacionales. Hay una razón muy simple para explicar esta omisión: es mucho más difícil cons-

* Los autores agradecen el apoyo recibido del Ministerio de Educación y Ciencia. Número de ayuda: SEC2000-1084. Se presentó una primera versión de este trabajo en S. Heikkinen y J. L. Van Zanden (eds.), *Explorations in Economic Growth. Essays in measurement and analysis. A Festschrift for Riitta Hjerpe on her 60th Birthday*, Amsterdam, Aksant, 2004, pp. 63-87. También quieren agradecer los comentarios recibidos en los seminarios de la Universitat Pompeu Fabra (octubre 2004) y en el del CEPR sobre «The Long Run Growth and Development of the World Economy: Measurement and Theory» (Venecia, abril, 2005).

Traductor: Juan Manuel Puerta.

truir agregados macroeconómicos a medida que la diversidad geográfica, política e institucional aumenta. Podría haber incluso una razón más sencilla: ¿a quién le importan las entidades supranacionales? El lanzamiento de la Comunidad Económica Europea fue el primer intento de crear una entidad supranacional que realmente importara. Ha habido un gran esfuerzo político destinado a construir una identidad común de la CEE. Dos intentos recientes han sido de la máxima importancia al respecto: la aprobación de la Unión Europea y el lanzamiento del Euro. En esta contribución prestaremos especial atención a la Unión Europea como una entidad histórica con significado propio. Fue creada en 1993 con doce miembros y pronto alcanzó los quince miembros gracias a la incorporación de Austria, Finlandia y Suecia en 1995. Ahora, la Unión Europea tiene más de una década de edad y ya diez nuevos países, que entraron en mayo de 2004, subrayando intensamente el éxito de esta joven entidad supranacional.

Las fronteras de la Unión Europea de quince miembros (UE-15, en adelante) son atractivas para nosotros por dos motivos diferentes aunque interrelacionados. En primer lugar, la UE-15 representa casi exactamente lo que denominamos como «Europa Occidental». Hay algunos países que podrían haber formado parte de ella, y sin embargo prefirieron no hacerlo, como Noruega y Suiza. Aún así, en términos de población, la UE-15 tiene el 97 por 100 de la población de lo que consideramos «Europa Occidental». Evaluar los agregados macroeconómicos de la UE-15 tiene un valor añadido adicional. Significa dar una imagen conjunta del desempeño económico de Europa Occidental. Todo el mundo estaría de acuerdo en cuán importante sería poseer tal imagen a la hora de entender las raíces históricas de la región. En segundo lugar, la comunidad de investigadores en contabilidad nacional histórica ha estado, durante muchos años, concentrada en los países de la UE-15. En muchas conferencias, talleres, proyectos de investigación y publicaciones relacionadas, los criterios y convenciones de la contabilidad nacional histórica de los países de la UE-15 han sido repetidamente contrastados. Ha surgido una comunidad de investigadores con valores compartidos y objetivos comunes. Como cualquier otra comunidad similar, los contables nacionales nos dan una idea de lo lejos que ya ha llegado la integración en la Unión Europea. Ahora ha cobrado sentido el ejercicio de preguntarse: ¿cómo podría haber sido nuestro pasado común? Sabemos que ha habido muchas diferencias pero nos damos cuenta de lo abundantes que han sido los puntos en común.

A continuación, se presentan las primeras estimaciones de las principales variables macroeconómicas de largo plazo para la Unión Europea (UE-15), de uso analítico más frecuente en contabilidad nacional histórica: PIB, población, PIB per cápita, inversión, tasa de inversión, comercio exterior, grado de apertura y precios. Muchas otras podrían ser de gran interés pero todas éstas son de la misma clase y se construyen a partir de bases de datos nacionales bastante comparables. En el Apéndice al artículo proveemos referencias detalladas respecto a las fuentes, a los métodos de agregación y a los criterios utilizados. Debido a que el artículo debe estar acotado dentro de ciertos límites de espacio, sólo daremos una lectura e interpretación preliminar de la nueva información.

2. Los nuevos datos

Se investigan catorce países. Sólo se carece de datos para Luxemburgo. La cobertura cronológica varía bastante. La Tabla 1 esboza las características principales de nuestra base de datos.

TABLA 1
COBERTURA CRONOLÓGICA

País	PIB	FBCF	Comercio exterior	Precios
Austria	1870-	1924-37; 1948-	1925-35; 1948-	1874- (excl. 1914)
Bélgica	1850-	1920-39; 1948-	1850-1913; 1920-39; 1947-	1840- (excl. 1914)
Dinamarca	1830-	1850-1914	1850-1914;	1840-
Finlandia	1860-	1921-1861-	1921-1861-	1870-
Francia	1830-	1830-1913; 1922-38; 1949-	1850-1913; 1920-38; 1949-	1840-
Alemania	1850-	1850-1913; 1925-38; 1950-	1880-1913; 1925-38; 1950-	1840-
Grecia	1833-1939; 1945-	1946-	1929-39; 1947-	...
Irlanda	1947-	1947-	1947-	...
Italia	1861-	1861-	1861-1942; 1947-	1861-
Países Bajos	1830-	1830-1913; 1921-39; 1948-	1830-1939; 1948-	1870-
Portugal	1865-	1953-	1870-	1870-
España	1850-	1850-	1850-1935; 1940-	1840-
Suecia	1861-	1861-	1861-	1860-
Reino Unido	1830-	1830-	1850-	1840-

FUENTE: Véase Apéndice.

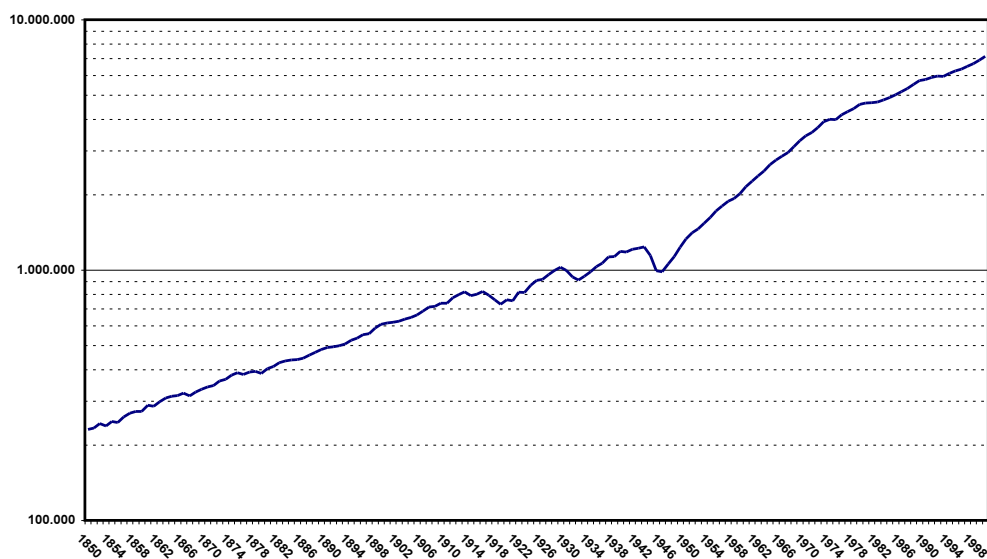
Es muy fácil comprobar las principales limitaciones en términos de cobertura. Sólo cinco países cubren las primeras décadas, de 1830 a 1850: Reino Unido, Francia, Países Bajos, Dinamarca y Grecia (desde 1833). Hemos decidido continuar, ya que estos cinco países, principalmente los primeros tres, representaban una porción significativa de las variables, y eran suficientemente diversos. Hacia 1850, tres nuevos países se incorporan a la muestra: Bélgica, Alemania y España. Proveen un amplio abanico de países, desde Dinamarca representando a Europa del Norte a Grecia y España por la Europa del Sur. Hacia 1860 y 1861 Finlandia, Italia y Suecia llevan el total de países a once mejorando las características principales de la muestra de 1850. Portugal se incorpora en 1865 y Austria en 1870. Irlanda se une al grupo sólo después de la Segunda Guerra Mundial. De hecho, como país independiente, únicamente se carece de datos para el período de entreguerras.

Las guerras mundiales representan otra de las principales debilidades de las series. Normalmente, el PIB está disponible para todos los años pero no ocurre lo mismo con la inversión y el comercio exterior para un cierto número de países que incluye a Bélgica, Francia, Alemania y los Países Bajos. Los países que más sufrieron durante las guerras proporcionan menos información. Falta la Formación Bruta de Capital Fijo para Grecia, Irlanda y Portugal para el período anterior a 1947. Por el contrario, es más fácil obtener información sobre los precios.

3. Una primera imagen: PIB, población y PIB per cápita

Nuestras primeras series no reflejan nada nuevo. El PIB de la Unión Europea depende sustancialmente de las cuatro economías principales –el Reino Unido, Alemania, Francia e Italia–, y las estimaciones para los países individuales son bastante estables, en términos académicos. Sólo la serie francesa ha experimentado recientemente cambios de alguna significación. Las innovaciones de los últimos años han provenido de países como los Países Bajos y España, y aún más de países más pequeños como Grecia y Portugal. La adición de más series nacionales ha estabilizado mucho el perfil agregado. Las series individuales son bastante parecidas entre ellas. El perfil europeo resultante de la agregación de los perfiles nacionales es tan interesante como predecible (Figura 1).

FIGURA 1
PIB DE LA UNIÓN EUROPEA, 1850-2000
(en millones de dólares Geary-Khamis de 1990)

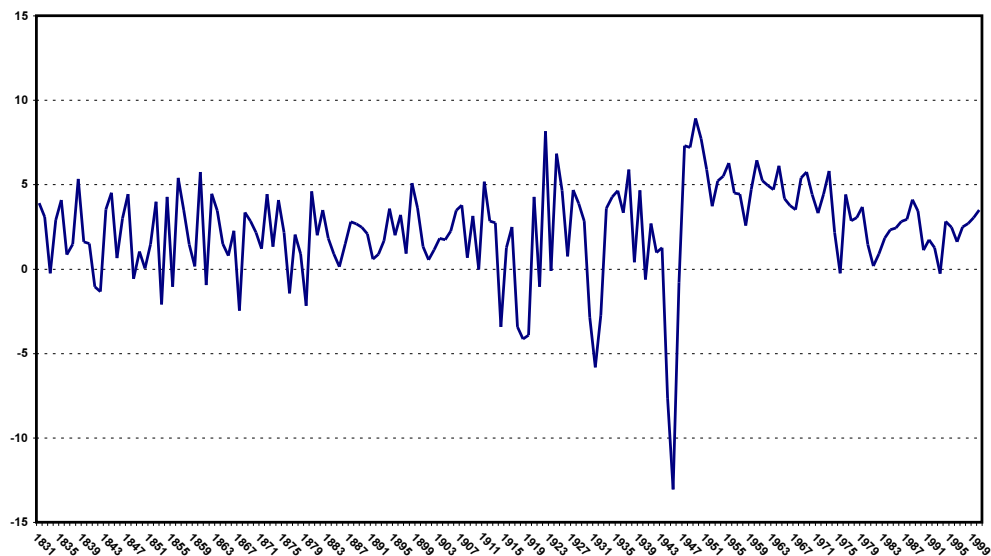


FUENTE: Véase Apéndice.

En pocas palabras: se observa un largo período de crecimiento bastante estable que se remonta a 1830 y continúa hasta 1913. Esto era sabido por lo menos desde la presentación de la estimación del PIB europeo de Paul Bairoch en 1976, de modo que toda la historiografía económica europea estaba completamente al tanto de la progresividad, generalidad y suavidad del crecimiento económico agregado durante el siglo XIX. En caso de que hubiera aún alguna duda, consideramos que se la puede dejar a un lado. Nos faltan muchos datos para el período anterior a 1830, pero los disponibles para el Reino Unido, Francia, los Países Bajos y los inéditos (anticipados por Bohlin, 2003) para Suecia tienden a confirmar que la tendencia comenzó antes de 1830, aproximadamente al final de las Guerras Napoleónicas. Se debe investigar aún más la primera parte del siglo XIX ya que la evidencia acumulada hasta ahora se concentra en los países más avanzados y podría haber algún sesgo de crecimiento si intentáramos construir una estimación para Europa a partir de los datos disponibles. Para ser justos, podría haber sucedido lo mismo en el período 1830-1850, siendo ésta precisamente la razón por la cual es necesario subrayar la continuidad de las tasas de crecimiento desde los decenios 1830 y 1840 a los decenios 1850 y 1860.

La tasa de crecimiento anual promedio sufre de una gran variabilidad entre 1830 y 1880 (Figura 2). La UE logra altas tasas de crecimiento del orden del 5,7 por 100, pero también registra retrocesos de -2,5 por 100. Fueron diez los años «malos», es decir, aquellos con tasas negativas, durante el primer medio siglo (de 1830 a 1880). Algo fundamental cambia alrededor de 1880. La serie de PIB se hace más uniforme en cuanto a su tendencia de crecimiento. La variabilidad del crecimiento se reduce. Los «picos» se hacen menos frecuentes, pero, aún más importante, los «valles» desaparecen. Desde luego, esto no es una cuestión de desaparición de los ciclos económicos, sino de su suavización. Las fluctuaciones cambian su mismísima naturaleza. Antes de 1880 eran tan irregulares como las cosechas. Después de 1880 se parecen mucho más a un ciclo económico. Hay menos variabilidad mientras que al mismo tiempo aparecen movimientos cíclicos. Es un cambio excepcional. Tiene que ser explicado por una variedad de razones que se podrían reducir a dos: a) la difusión de la industrialización, que hace que las economías dependan menos de la producción agrícola; y b) la creciente integración económica de las economías de la Unión Europea, que permite la suavización de las fluctuaciones económicas, como han demostrado Craig y Fisher (1997). Hay alguna evidencia de una tendencia a la aceleración a partir de la mitad de la década de 1890.

FIGURA 2
TASA DE CRECIMIENTO DEL PIB DE LA UNIÓN EUROPEA, 1831-2000
 (en porcentaje)



FUENTE: Primeras diferencias del PIB. Véase Apéndice.

El desempeño de los PIB nacionales puede evaluarse mejor dentro de este amplio marco europeo. Son fáciles de distinguir quienes comenzaron tempranamente de aquellos que lo hicieron tardíamente. Los países con rápido crecimiento al comienzo del siglo usualmente pasaron a un régimen de bajo crecimiento tras dos o tres generaciones de alto crecimiento. Al contrario, los países con bajas tasas de crecimiento al comienzo de la serie son aquellos que al final del siglo están creciendo más rápidamente: Alemania, Italia y Suecia. Desde luego, hay también países que no pueden alcanzar ningún tipo de crecimiento significativo antes de 1913. Algunos de los «fracasos» de Europa del Sur pueden ser ahora evaluados a la luz de la norma de la Unión Europea.

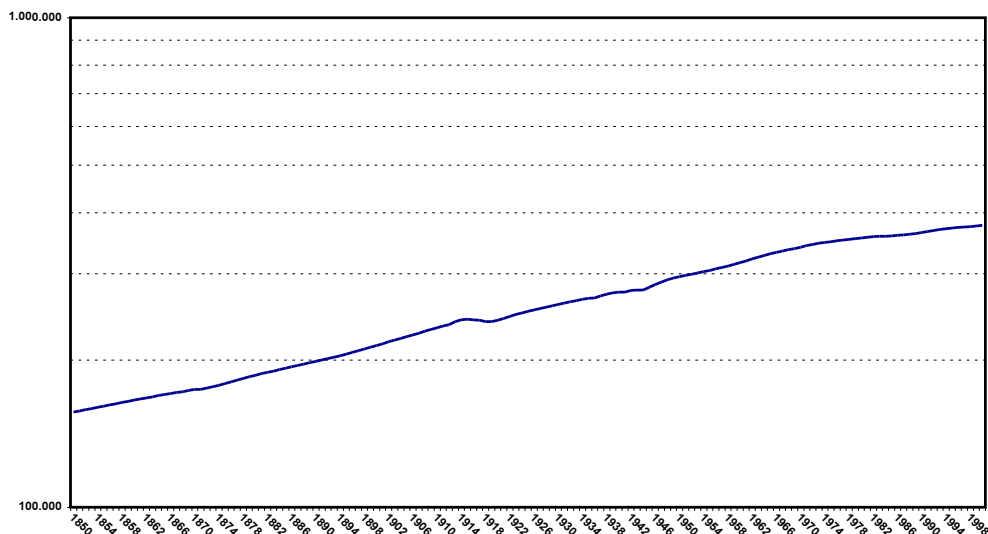
Naturalmente, la imagen cambia a partir de 1913. Se puede reconocer que estamos viendo una estimación del PIB europeo porque hay tres cortes en el régimen de crecimiento durante la primera parte del siglo xx: las dos guerras mundiales y la depresión de principios de los años treinta. Muchos de los países europeos sufrieron los tres shocks. Algunos tuvieron más suerte y sólo sufrieron dos. Ningún país pudo evitar sufrir al menos uno de estos shocks. Los países neutrales en la guerra también padecieron, aunque mucho menos, el efecto de las guerras. La gran depresión tuvo un impacto ya sea grande o pequeño en todos los países.

Los esfuerzos para recuperarse tras la Primera Guerra Mundial y luego tras la Gran Depresión fueron importantes pero fracasaron en su intento de poner a las economías nuevamente en la senda de crecimiento de largo plazo. Sólo el tercer intento,

la reconstrucción de segunda posguerra, fue exitoso. Durante el período de 1913 a 1945 la amplitud de las fluctuaciones se incrementó de manera importante. La primera guerra mundial implicó una brusca caída. La recuperación produjo logros extraordinarios, hasta de un 8,2 por 100 en 1922, pero duró muy pocos años. La Gran Depresión golpeó con más dureza a los países de la U.E. La Segunda Guerra Mundial mucho más. La recuperación también fue excepcional, alcanzando las tasas agregadas de crecimiento más altas del último siglo y medio: 8,9 por 100 en 1949.

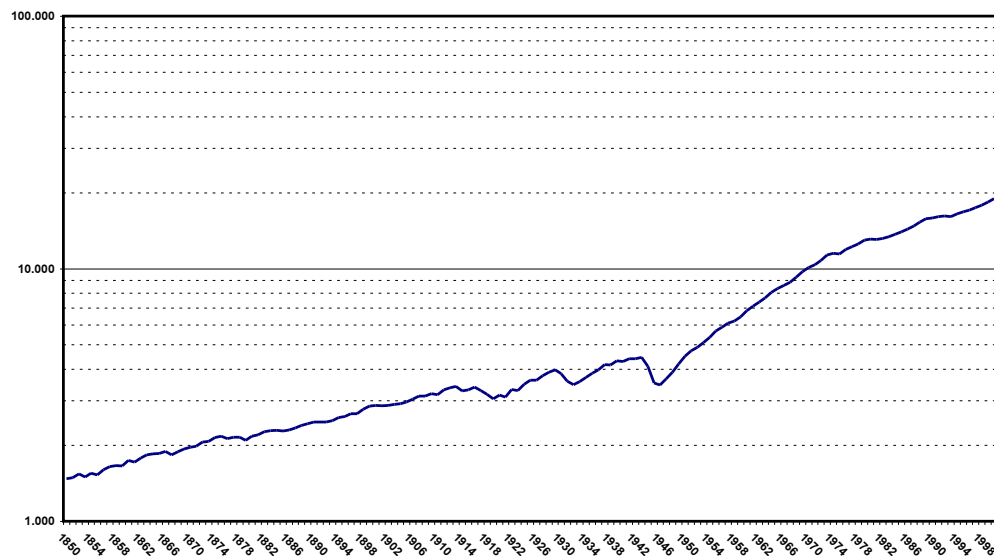
Las Figuras 1 y 2 son extremadamente claras respecto al carácter excepcional de la expansión de la posguerra. Las tasas de crecimiento fueron altas y sostenidas por algo más de un cuarto de siglo, de 1946 a 1973. Es también claro que los años de alto crecimiento tuvieron una tendencia a la desaceleración que terminó alrededor de finales de los años 70. El shock petrolero de 1973 implicó un parón drástico respecto al período anterior, aunque la tendencia descendente continuó hasta bastante después. Los decenios de 1980 y 1990 aparecen, a la luz de una larga experiencia histórica, más parecidos al período 1880-1913 que a cualquier otro período del último siglo y medio.

FIGURA 3
POBLACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA, 1850-2000
(en miles)



FUENTE: Véase Apéndice.

FIGURA 4
PIB PER CÁPITA DE LA UNIÓN EUROPEA, 1850-2000
 (en dólares Geary-Khamis de 1990)



FUENTE: Véase Apéndice.

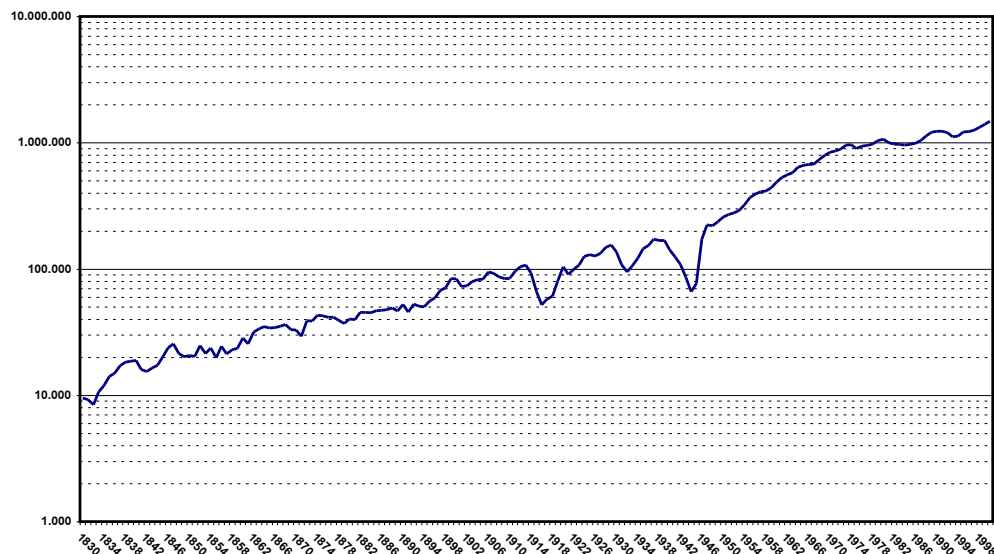
Pasando a las figuras de población y PIB per cápita (Figuras 3 y 4), este último es muy similar en sus tendencias y fluctuaciones al PIB. Sin embargo, vale la pena subrayar que la evidencia respecto a una tendencia a la aceleración en el PIB para el período anterior a 1913 desaparece cuando miramos al PIB per cápita. Al contrario, la similitud, en términos de PIB, entre el último cuarto del siglo XX y el período anterior a 1913, desaparece en la serie de PIB per cápita. La desaceleración del crecimiento demográfico en Europa a partir de la década de 1970 produjo una mejora en el PIB per cápita superior a la observada entre 1890 y 1913.

Todo esto es bastante conocido. Este trabajo no pretende añadir algo especial a nuestro conocimiento previo sino confirmar, a la escala de la Unión Europea, lo que era conocido de ejercicios previos de contabilidad nacional histórica y de agregación regional tal como los llevados a cabo por Bairoch en 1976 y por Angus Maddison en diversas ocasiones.

4. La formación bruta de capital fijo y la tasa de inversión

Se ha agregado la información disponible sobre las series históricas de formación bruta de capital fijo (FBCF) para los países europeos a fin de obtener una nueva estimación a escala europea de la FBCF. No es tan completa como la serie de PIB ya que está menos documentada para algunos países y para los períodos bélicos. Sin embargo, consideramos que a pesar de ello puede aprenderse mucho de su estudio.

FIGURA 5
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO (FBCF), 1830-2000
 (en millones de dólares Geary-Khamis de 1990)

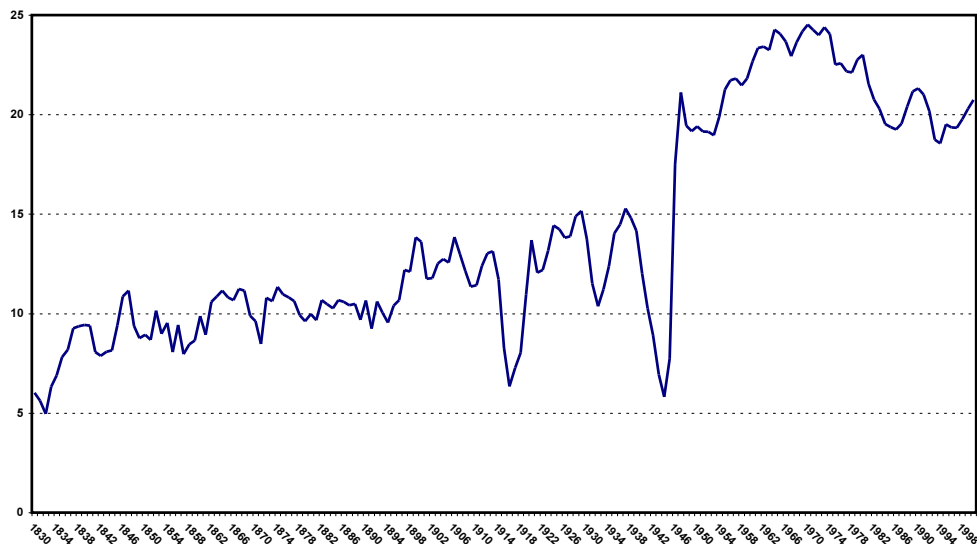


FUENTE: Véase Apéndice.

La Figura 5 provee una estimación de la FBCF en dólares internacionales Geary-Khamis de 1990 para el período de 1830 a 2000. *Prima facie*, no hay muchas diferencias en relación a la serie de PIB o de PIB per cápita. Los cortes principales son los mismos, así como las discontinuidades principales. Es por ello que la serie de FBCF de la UE parece bastante razonable. El largo siglo XIX proporciona crecimiento continuo. Los años de entreguerras exhiben grandes fluctuaciones. La edad de oro muestra un crecimiento de la FBCF a tasas mayores que las que se dieron antes de la Primera Guerra Mundial. La crisis del petróleo de 1973 significó un cambio en las tendencias de la inversión. Es interesante observar los detalles particulares, como por ejemplo el salto en la inversión durante la década de 1830, probablemente relacionado con la primera expansión de los ferrocarriles británicos, el ciclo de inversión centrado alrededor del auge de 1847, o bien, el ciclo de 1894 a 1901, y muchos otros episodios, fáciles de distinguir, y que continúan hasta los años más recientes.

Las novedades más importantes se presentan en la Figura 6, que muestra la tasa de inversión de la Unión Europea (UE-15), es decir, la FBCF dividida por el PIB. De acuerdo a nuestra lectura de la figura, el mayor corte se produce en el cambio de los niveles de inversión posteriores a la Segunda Guerra Mundial. Hay dos períodos claramente definidos: antes y después de la Segunda Guerra Mundial.

FIGURA 6
TASA DE INVERSIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA, 1830-2000
 (en porcentaje)



FUENTE: Véase Apéndice.

Contemplando la trayectoria durante el primer siglo, varias cosas parecen estar sucediendo. En primer lugar, la tasa de inversión europea empieza en niveles de alrededor del 5 por 100 en 1830. Recordemos que éste era el nivel indicado por Rostow (1960) como el umbral de inversión crítico necesario para que se produjera el «despegue». En muy pocos años, desde el principio de la década de 1830 hasta los máximos de 1846-1847, la tasa de inversión europea salta a un nivel del 10 por 100. Durante prácticamente cincuenta años se mantiene claramente a niveles superiores que los de 1830, fluctuando entre el 8,0 y el 11,3 por 100. Por lo que sabemos, el salto se explica por el gran esfuerzo de inversión en ferrocarriles que se produjo en todos los países de la actual Unión Europea (UE-15). Llegar a niveles del nueve o diez por ciento constituyó un gran éxito para las economías europeas ya que les permitió construir unas amplias redes de ferrocarriles así como fábricas, edificios residenciales, obras públicas, e inversión agraria. La cronología es esencialmente la pregonada por los primeros estudiosos de la industrialización del siglo XIX, y por todos los trabajos clásicos sobre el período. Desde el principio de la década de 1830 hasta mediados de la de 1840, se produjo una revolución inversora en Europa. La huella ha quedado marcada por todas partes y por toda la historiografía. Es agradable observar que todos nuestros esfuerzos en términos de contabilidad nacional histórica captan plenamente los conocimientos de la buena historia económica tradicional. También es satisfactorio percibir la suave y creciente tendencia de la tasa de inversión desde finales de 1830 hasta mediados de 1890. Dentro de este largo período de sesenta años, la parte central, de 1862 a 1877, es destacable, y encaja perfectamente con los conocidos esfuerzos para difundir los ferrocarriles a través de todos los países de la actual Unión Europea.

Al final del siglo XIX se produce una nueva ruptura en la serie. De 1894 a 1899, la tasa de inversión se incrementa del 9,6 al 13,8 por 100. Es particularmente interesante notar que buena parte de este escalón en la inversión se mantuvo en el tiempo. Los niveles de inversión estarán en un rango del 11,4 al 13,8 por 100 hasta el comienzo de la Primera Guerra Mundial. Este nuevo paso hacia arriba puede relacionarse fácilmente con la segunda revolución tecnológica: la electrificación, principalmente, pero también el nuevo desarrollo urbano, el comienzo de la motorización, el lanzamiento de nuevas industrias, etc. Los años de la «Belle Époque» o la «Era Eduardiana» constituyen un período distintivo en la historia europea por muchas razones, pero también porque los esfuerzos de inversión fueron claramente mayores que antes. En este contexto, un número de países «despegaron». El incremento de la tasa de inversión es visible en muchas de las cifras de inversión nacionales. También se lo puede relacionar con un período de tipos de interés históricamente bajos y con un período de beneficios excepcionalmente altos. Desde luego, el patrón oro, funcionando a plena satisfacción para todo el mundo, fue instrumental a este éxito económico sostenido.

Como era de esperar, la Primera Guerra Mundial pondrá un punto final a esta evolución. La tasa de inversión caerá a niveles tan bajos como del seis por 100 (como en 1833, más de ochenta años atrás), y éste podría ser un máximo ya que para los países más afectados por la guerra no disponemos de datos sobre la FBCF. La Segunda Guerra Mundial será una experiencia similar, con tasas de inversión alcanzando el mismo mínimo que en la Primera Guerra mundial. Los años de entreguerras fueron de una fuerte, si bien retrasada, recuperación. Los máximos de 1899 y 1906 (13,8 por 100) fueron superados a partir de 1924 y hasta 1930, alcanzando un máximo del 15,2 por 100 en 1929. Sin embargo, la Gran Depresión, a pesar de todo el daño que causó, no fue tan destructiva como las guerras mundiales. Las tasas de inversión bajaron mucho, pero sólo hasta un 10,4 por 100, y la recuperación las empujó de nuevo hacia arriba, hasta un máximo del 15,3 por 100 en 1937. Observando la Figura 6, parecería que hay una tendencia creciente operando desde finales del siglo XIX hasta finales de los años 30. Pero si esta tendencia hubiera realmente existido y persistido habría producido nuestras actuales tasas de inversión y no las que se verificaron en la posguerra.

De hecho, los esfuerzos de inversión posteriores a la Segunda Guerra Mundial fueron, a todas luces, extraordinarios. Hacia 1947 la tasa de inversión alcanzó el 21,1 por 100. Había habido lugar una experiencia equivalente en 1920, con un máximo del 13,7. Pero la reacción de la inversión fue más rápida y más intensa después de la Segunda Guerra Mundial que al final de la Primera. Los esfuerzos inversores hacia 1947 eran casi un cuarenta por ciento más altos que los niveles máximos de la preguerra. En 1920 eran sólo simplemente similares. La experiencia excepcional de 1947 no duró más que la de 1920. El año siguiente se produjo una baja, pero no hasta los niveles normales. Las tasas de inversión entre 1948 y 1953 permanecieron por encima de un asombroso 19 por 100. Para sorpresa de todo el mundo lo que vino luego no fue una crisis de la inversión sino una continuada expansión de la inversión. El 19,0 por 100 de 1953 se incrementó año tras año hasta un 24,3 por 100 en

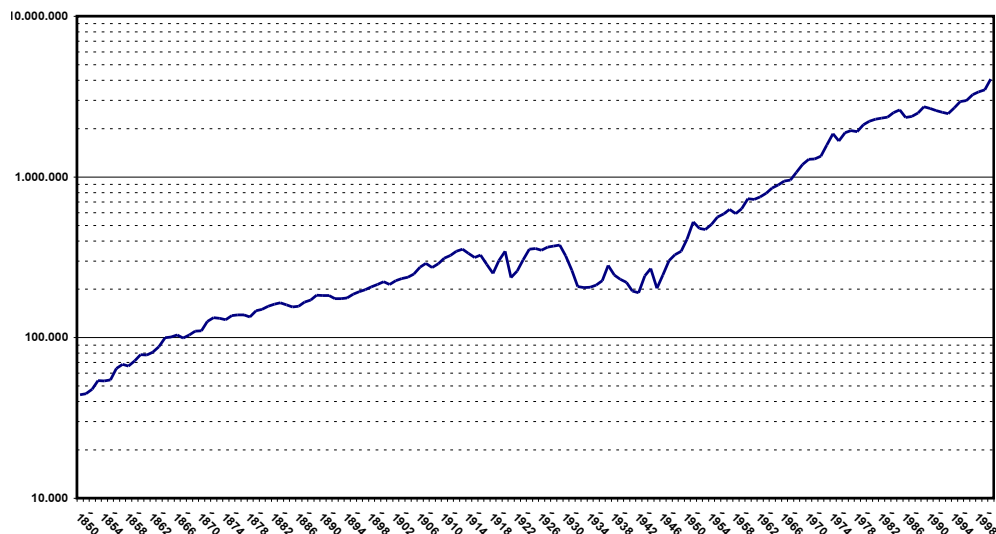
1964 ¡y se mantuvo a niveles cercanos al 24 por 100 hasta 1974! El milagro económico europeo existió verdaderamente y consistió en asignar muchos más recursos a la formación bruta de capital fijo.

Después de 1974 las tasas de inversión cayeron con bastante rapidez. Hacia 1986 eran similares a las de principios de los años 50, o sea, 19 por 100. Se alcanzó un mínimo en 1994, el 18,6 por 100, la marca más baja desde la Segunda Guerra Mundial. Comparado con los años de entreguerras, estas tasas son aún muy altas. Sólo parecen bajas cuando se las compara con los logros de la Edad de Oro.

5. Comercio exterior y apertura

Nos ha sido imposible juntar suficientes datos sobre comercio exterior (el valor de las importaciones más el valor de las exportaciones en dólares Geary-Khamis de 1990) para el período anterior a 1850. Aún así, la serie de comercio exterior europeo parece ser bastante robusta desde el comienzo. Lo que obtenemos en la Figura 7 es realmente significativo. El período 1850-1913 se caracteriza por un crecimiento sostenido, con tres diferentes subperíodos. Desde 1850 hasta mediados de 1870, hubo alto crecimiento. Desde mediados de 1870 hasta comienzos de 1890, bajo crecimiento, y de ahí, hasta 1913, aceleración en el crecimiento, sin alcanzar las tasas del tercer cuarto del siglo XIX. El período de «transguerras» es definitivamente un período de reducción del comercio exterior. Esto ocurre no sólo durante las guerras sino también durante la Gran Depresión. Por otra parte, los años de reconstrucción tras la Primera Guerra Mundial y los de recuperación de la Gran Depresión se caracterizan por un desempeño decepcionante en términos de incremento del comercio exterior. Hacia 1945 el comercio exterior representaba aproximadamente la mitad de su valor en 1913. A partir de 1945, el comercio exterior ha estado incrementándose casi sin desaceleración hasta finales de los años 70. Los 80 y el principio de los 90 fueron años de desaceleración, estancamiento y finalmente, crisis. Después de 1993 se ha vuelto a una nueva etapa de crecimiento. En resumen, el período anterior a 1913 fue de expansión del comercio exterior; el período 1913-1945 fue de contracción del comercio exterior y de ahí en adelante la tendencia dominante ha sido de nuevo expansiva.

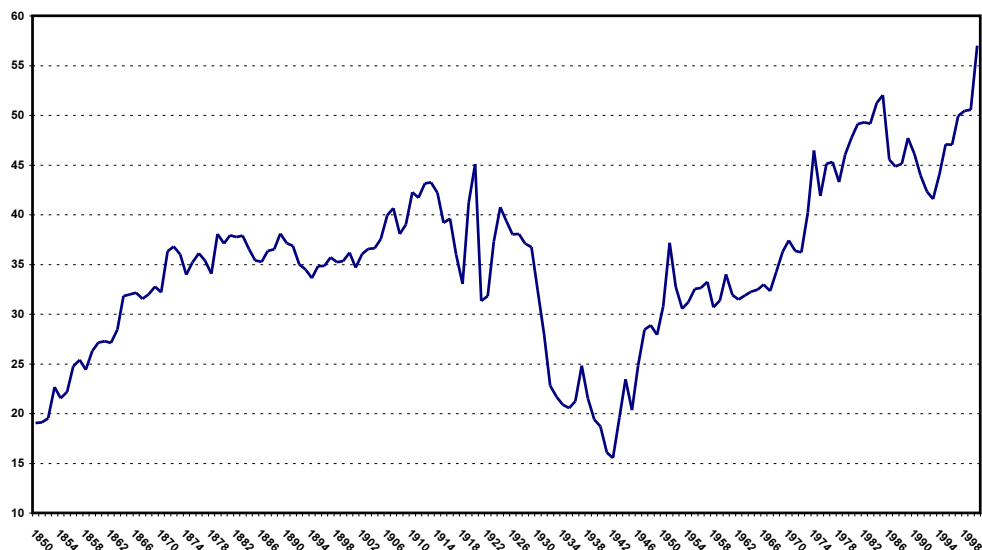
FIGURA 7
COMERCIO EXTERIOR DE LOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA 1850-2000
 (en millones de dólares Geary-Khamis de 1990)



FUENTE: Véase Apéndice.

Esta síntesis del crecimiento del comercio exterior no arroja suficiente luz sobre la intensidad del compromiso de los países de la Unión Europea con el comercio exterior. Esto está mejor presentado en la Figura 8, que considera el grado de apertura europea $[(X + M)/\text{PIB}]$. Los tres períodos principales de la Figura 7 no sólo son visibles, sino que están amplificadas. La serie comienza con un nivel de apertura del 19 por 100 en 1850. Esta razón se duplica hasta un 38 por 100 durante las primeras tres décadas, de 1850 a 1880. Fue la era de la difusión de las políticas de librecombio y de los tratados comerciales. El nivel alcanzado hacia 1880 se mantuvo estancado o incluso decreció durante 20 años. Al comienzo del nuevo siglo, la apertura se incrementó nuevamente llegando hasta un máximo del 43 por 100 en 1913. Esta ratio sólo fue superada en 1974, ¡más de sesenta años después! Para los treinta años posteriores a 1913 la tendencia fue claramente a la baja, hasta el nivel mínimo del 15,5 por 100 en 1942. Se produjeron algunos altos en el camino descendente, como en 1920 (aunque la reacción proteccionista y la crisis económica hacen de 1920 un año especial); en 1924, cuando los países de la UE-15 parecieron, por un tiempo, volver a la normalidad y de nuevo en 1937, debido a una breve expansión económica. De 1940 a 1942, la apertura europea fue menor incluso a la que se registró en 1850.

FIGURA 8
GRADO DE APERTURA COMERCIAL DE LA UNIÓN EUROPEA, 1850-2000
 (en porcentaje)



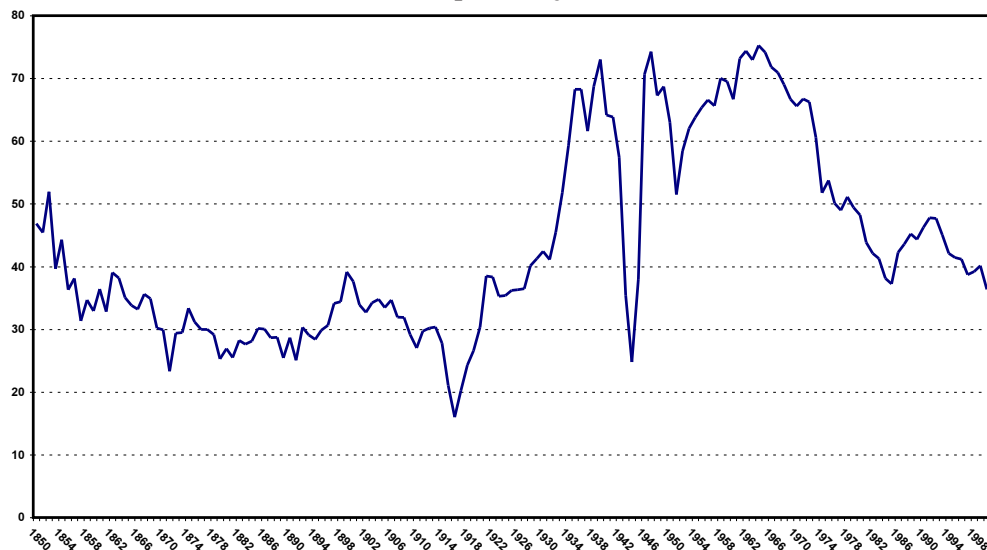
FUENTE: Véase Apéndice.

La recuperación posterior a la Segunda Guerra Mundial fue importante aunque insignificante en comparación con lo que sucedió con las tasas de inversión. El punto inicial de 1945 (20,3 por 100, en el rango de los valores de los primeros años de 1850) fue rápidamente superado y en unos pocos años (hasta 1951) la tasa pegó un salto hasta alcanzar el 37,2 por 100. El nivel era insostenible y duró tan sólo un año. De 1952 a 1967 los valores fluctuaron entre un 30 y un 34 por 100. De manera que, la edad de oro, cuando las tasas de inversión se encontraban en niveles sorprendentemente altos, ocurrió durante un período en el cual la apertura europea se situaba en niveles relativamente bajos, los mismos de finales del decenio de 1860 o incluso los mismos que los que se verificaron en los peores momentos del decenio de 1920. Entendemos que este contraste es altamente relevante ya que refleja la asimetría existente entre los dos principales factores explicativos de la edad de oro europea.

El incremento en la apertura de los países miembros de la UE-15 mejora sólo a partir de finales de 1960 y hasta mediados de 1980. Las razones de esta cronología son diversas. Los primeros pasos deberían relacionarse con la eliminación total de las tarifas aduaneras internas de la CEE (Comunidad Económica Europea) en combinación con el impacto de las Rondas Kennedy del GATT («General Agreement on Tariffs and Trade») y la liberalización comercial efectuada por la EFTA (European Free Trade Association). Los shocks petroleros produjeron su efecto sobre esta tendencia. Parecería que la apertura se incrementa durante los años 1970 aunque una parte de este incremento se debe sólo a los movimientos del precio del petróleo, tal

como ocurre, inversamente, en 1986. Si anulamos el efecto de los shocks petroleros, lo que obtenemos es un incremento que dura hasta finales de la década de 1980. Es difícil identificar el impacto de la progresiva fusión entre la EFTA y la CEE en 1973, con la entrada del Reino Unido y Dinamarca en la CEE. Las incorporaciones de Grecia e Irlanda deberían tener un impacto menor en la serie agregada. Debería notarse más la entrada de España y Portugal en 1986, al igual que la entrada en la Unión Europea de Austria, Finlandia y Suecia en 1995. Mientras tanto, la crisis de principios de 1990, relacionada con la unificación alemana, la caída de los regímenes socialistas de Europa del Este y la disolución de la Unión Soviética –aunque también la Guerra del Golfo– implicó un retroceso en la tendencia hacia una mayor apertura. Una vez que este período de inestabilidad finalizó, la apertura se incrementó nuevamente de un 41 por 100 en 1993 al 57 por 100 en 2000. La tendencia global posterior a la Segunda Guerra Mundial es de incremento en la apertura, a pesar de que la cronología sea mucho menos sencilla de lo que se esperaría.

FIGURA 9
FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO/COMERCIO EXTERIOR
DE LA UNIÓN EUROPEA, 1850-2000
 (en porcentaje)



FUENTE: Véase Apéndice.

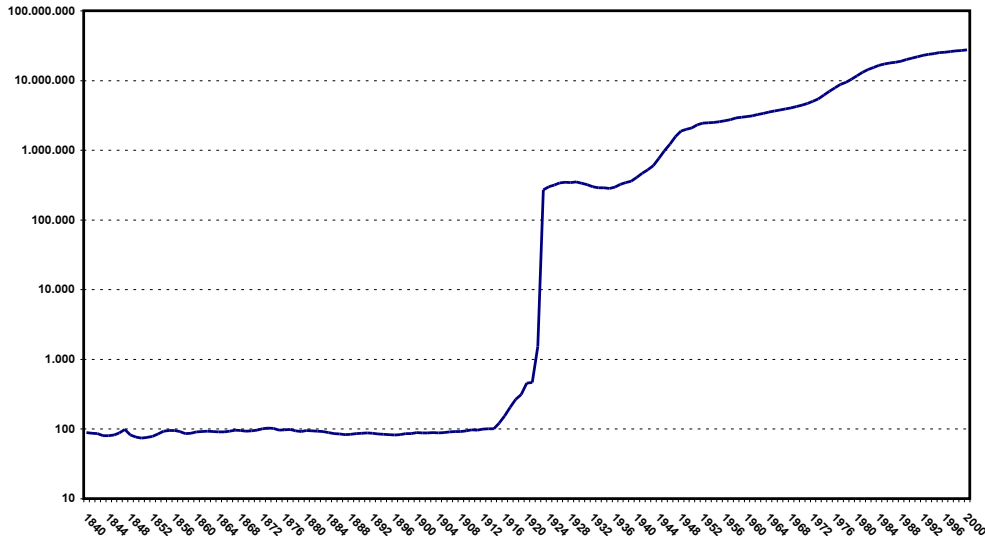
La idea de una tensión entre la inversión y el comercio exterior puede evaluarse mejor contemplando la Figura 9. Se ha dividido la Formación Bruta de Capital Fijo por el comercio exterior. El objetivo es la comparación del crecimiento relativo de ambas variables. Dado que son factores rivales a la hora de explicar el crecimiento europeo, vale la pena detenerse a observar su comportamiento relativo. Durante la mayor parte de la segunda mitad del siglo XIX la tendencia fue decreciente,

es decir, el comercio exterior crecía más deprisa que la inversión. La tendencia se revierte en la década de 1890, decreciendo nuevamente en la década de 1900. La situación hacia 1913 no era diferente de la de 1880. El período de entreguerras contempló un drástico incremento en esta relación. La ratio, bastante estable en niveles del 25 a 30 por 100, se incrementó hasta alcanzar el 70 por 100. La FBCF estaba creciendo mucho más deprisa que el comercio exterior. De hecho, este último estaba disminuyendo. Los altos niveles alcanzados hacia finales de los años 30 se conservaron hasta finales de los años 60 y principios de los 70. El sistema europeo de economías cerradas comenzó a transformarse nuevamente en un sistema abierto después de su máximo histórico de 1964. A partir de ese momento y hasta mediados de los años 80 la tendencia dominante fue hacia la reducción (a la mitad) de esta ratio, lo cual significa que el comercio exterior constituyó una fuerza mucho más dinámica que la inversión. La tendencia decreciente no es clara para la última década y media aunque parecería que, desde una perspectiva de largo plazo, está aún desenvolviéndose. Es de interés notar que la ratio hacia el año 2000 es bastante similar a la de un siglo y medio antes, en 1855 o 1860.

6. Precios y estabilidad

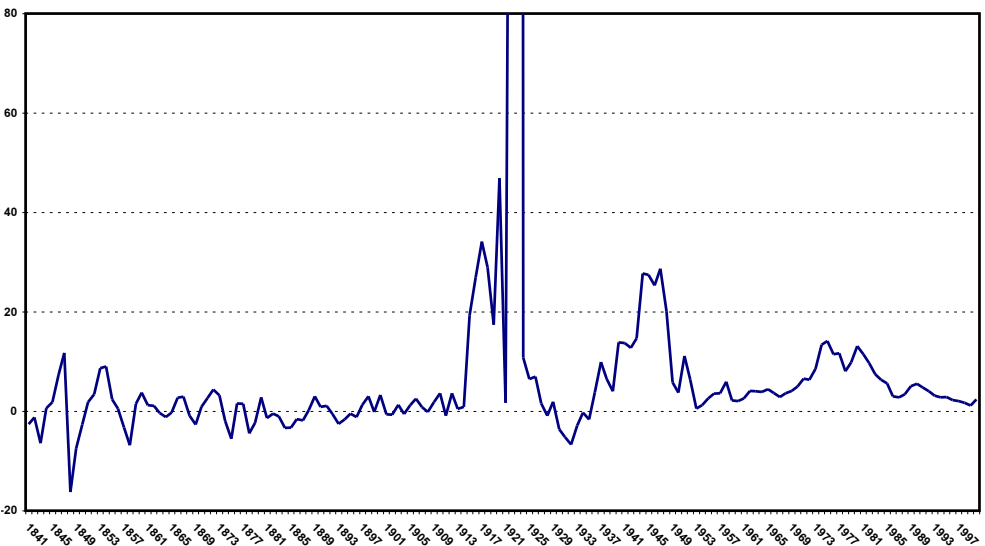
Es difícil presentar un índice de precios de la Unión Europea (UE-15) sin sentir alguna prevención. Pero es un ejercicio que vale la pena realizar. La Figura 10 lo presenta. Se puede observar la consabida estabilidad de precios para el largo siglo XIX (con datos que comienzan en 1840), la revolución de precios de la Primera Guerra Mundial y del período inmediatamente posterior, hasta coronar un máximo en 1923 para estabilizarse súbitamente en 1924. Los restantes años de entreguerras son bastante estables en precios, aunque se observa un claro patrón cíclico. Durante la Segunda Guerra Mundial los precios comienzan a subir nuevamente, alcanzando niveles muy altos en los años inmediatamente posteriores al conflicto, hacia 1948. Comienza entonces un largo período de moderado crecimiento, que dura unos 25 años. A inicios de la década del 70 y más claramente con la crisis del petróleo, el crecimiento de los precios se vuelve a acelerar. Los años de inflación de dos dígitos durarán aproximadamente una década y después se desacelerarán. Los grandes períodos están claramente establecidos y corresponden a etapas bien definidas en la política económica europea.

FIGURA 10
ÍNDICE DE PRECIOS AL CONSUMO DE LA UNIÓN EUROPEA, 1840-2000
(1913 = 100)



FUENTE: Véase Apéndice.

FIGURA 11
TASA DE INFLACIÓN DE LA UNIÓN EUROPEA, 1841-2000
(en porcentaje)



FUENTE: Véase Apéndice.

La Figura 11 se centra en la tasa de inflación. Vale la pena subrayar que ésta, al igual que la tasa de crecimiento del PIB, a medida que transcurrió el siglo XIX fue haciéndose cada vez menos variable. La varianza parecería reducirse significativamente a partir de mediados de la década de 1890, lo que es coherente con lo sucedido por la cada vez menor variabilidad del PIB mencionado anteriormente. Lo que ocurrió después es lo más cercano a una revolución (o más precisamente, a una discontinuidad) que podemos obtener en un gráfico de historia económica. El régimen de precios cambió drásticamente, para expandirse violentamente hasta su colapso. Todo el episodio ocurrió en sólo una década, de 1914 a 1924. Se puede apreciar cuan fuertes fueron los esfuerzos para mantener después la política monetaria bajo control, generando una clara tendencia deflacionaria entre 1926 y 1932. Después de 1932 la inflación fue bastante simétrica a la deflación del período anterior. Con el estallido de la Segunda Guerra Mundial se produjo un nuevo cambio en el sistema y una nueva ola de alta inflación comenzó en 1940 para durar, otra vez, casi una década, finalizando en 1949. El ciclo de inflación y deflación fue menos violento que el de 1914-1924 aunque igualmente extraordinario. Pasada la excepción de los años de la Guerra de Corea, la inflación estuvo nuevamente bajo control desde 1954 hasta finales de los años 60. La diferencia con el período de entreguerras radicó en que se evitó cuidadosamente la deflación. Desde mediados de 1960 se produjo una ligera aceleración de precios. El episodio de la crisis del petróleo, que duró 13 años, fue un poco más largo que las crisis de precios anteriores, si bien fue ciertamente más suave. Tras alcanzarse los máximos niveles en 1981, después la tendencia fue una vez más hacia la desinflación, sorteando la deflación. La creación del euro debería permitir proporcionar estabilidad de precios.

7. Conclusiones

A fin de obtener la medida exacta de la «europeidad» de lo que ha estado ocurriendo con el desempeño económico de los países de la Unión Europea (UE-15) es necesario construir un amplio conjunto de indicadores económicos. Tan sólo hemos hecho esto, aspirando a motivar nuevas vías de investigación. Los resultados globales no generan mayores cambios en nuestra sabiduría heredada concerniente al PIB y PIB per cápita. Sin embargo, el desempeño de la inversión y, principalmente, el esfuerzo inversor al nivel de la Unión Europea no son tan sencillos de estimar como el PIB. Hay mucho que aprender del análisis de la inversión en la Unión Europea. Debe subrayarse un hecho sobresaliente que ha aparecido en estas estimaciones: la excepcionalidad de la expansión de la cuota inversora en la segunda posguerra mundial. Pero también se destaca cuán generalizada fue la expansión de la inversión a finales del siglo XIX. Respecto al comercio exterior, se proveen series que no dan mayores sorpresas. En cambio, la tasa de apertura resulta mucho más sugerente ya que nos permite hacer comparaciones a lo largo del período investigado y periodizar las grandes etapas de la política comercial europea. También apunta a que la expansión económica de la segunda posguerra mundial se basó mucho más en la in-

versión que en el comercio exterior. Dado que esto contradice muchas de las explicaciones tradicionales, este punto merecería más investigación. La experiencia de los precios en Europa es bastante homogénea aunque cuando se la presenta en perspectiva histórica se hace evidente que los períodos inflacionarios representan rupturas históricas en la vida económica europea. ¡No sorprende que se haya puesto tanto esfuerzo a fin de garantizar una poderosa herramienta –la moneda única– para lograr la estabilidad de precios!

8. Referencias bibliográficas

- [1] BAIROCH, P. (1976): «Europe's Gross national product, 1800-1975», *Journal of European Economic History*, otoño, pp. 273-340.
- [2] BALLESTEROS, E. (1997): «Una estimación del coste de la vida en España, 1861-1936», *Revista de Historia Económica*, XV, pp. 363-395.
- [3] BARQUÍN, R. (2001): «Primera aproximación al coste de la vida en España, 1815-1860», en C. Sudrià y D. Tirado (eds.), *Peseta y protección*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona, pp. 303-315.
- [4] BATISTA, D.; MARTINS, C.; PINHEIRO, M. y REIS, J. (1997): *New Estimates for Portugal's GDP, 1910-1958*. Lisboa, Banco de Portugal.
- [5] BOHLIN, J. (2003): «Swedish historical rational accounts: The fifth generation», *European Review of Economic History*, 7 (1), pp. 73-97.
- [6] BUYST, E. (1997): «New GNP Estimates for the Belgian Economy during the Interwar Period», *Review of Income and Wealth*, Series 43, 3, pp. 357-375.
- [7] CRAIG, L. y FISHER, D. (1997): *The integration of the European Economy, 1850-1913*, Londres, Macmillan.
- [8] EUROSTAT (2002): *Eurostat Yearbook*, Luxemburgo.
- [9] GADISSEUR, J. (1973): «Contribution à l'étude de la production agricole en Belgique de 1846 à 1913», *Revue Belge d'Histoire Contemporaine*, IV, 1-2, pp. 1-48.
- [10] HJERPPE, R. (1996): *Finland's Historical National Accounts 1860-1994. Calculation Methods and Statistical Tables*. Jyväskylä, Kivirauma.
- [11] IMF (International Monetary Fund) (1989-2002): *International Financial Statistics*, Washington.
- [12] INE (Instituto Nacional de Estadística) (2003). Disponible en <http://www.ine.es/daco/ipc.htm>
- [13] KOSTELENOS (2001): *Economic Growth and Inequality in Greece in the 19th and 20th Century: A Tentative Approach*. International Workshop on «Modern Economic Growth and Distribution in Asia, Latin America and the European Periphery: A Historical National Accounts Approach», 16-18 March 2001, Tokyo, <http://www.index-act.htm> top
- [14] LAINS, P. (2003): *Os Progressos do Atraso. Uma Nova História Económica de Portugal*. Lisboa, Imprensa de Ciências Sociais.
- [15] MADDISON, A. (1991): *Dynamic Forces in Capitalist Development. A Long-Run Comparative View*. Oxford, Oxford U.P.
- [16] MADDISON, A. (1995): *Monitoring the World Economy, 1820-1992*. París, OECD.
- [17] MADDISON, A. (2001): *The World Economy. A Millennial Perspective*. París, OECD.
- [18] MALUQUER DE MOTES, J. (1989): «Precios y salarios», en A. Carreras (ed.), *Estadísticas históricas de España, siglos XIX-XX*, Madrid, Fundación Banco Exterior, pp. 497-532.
- [19] MITCHELL, B. R. (1992): *International Historical Statistics. Europe, 1750-1988*. Nueva York, Stockton Press.

- [20] NUNES, A. B.; MATA, M. E. y VALÉRIO, N. (1989): «Portuguese economic growth, 1833-1985», *Journal of European Economic History*, 18, pp. 291-330.
- [21] PRADOS DE LA ESCOSURA, L. (2003): *El progreso económico de España, 1850-2000*. Madrid, Fundación BBVA.
- [22] RITSCHL, A. y SPOERER, M. (1997): «Das Bruttosozialprodukt in Deutschland nach den amtlichen Volkseinkommens- und Sozialproduktsstatistiken 1901-1995», *Jahrbuch für wirtschafts geschichte*, 2, pp. 27-54.
- [23] ROSTOW, W. W. (1960): *The stages of economic growth*. Cambridge, Cambridge University Press.
- [24] SCHULZE, M. S. (2000): «Patterns of growth and stagnation in the late nineteenth century Habsburg economy», *European Review of Economic History*, vol. 4, p. 3, pp. 311-340.
- [25] SMITS, J. P.; HORLINGS, E. y VAN ZANDEN, J. L. (2000): *Dutch GNP and Its Components, 1800-1913*. Groningen, <http://nationalaccounts.niwi.knaw.nl>
- [26] TENA, A. (2005): «Sector exterior», en A. Carreras y X. Tafunell (eds.), *Estadísticas históricas de España, siglos XIX-XX*, Madrid, Fundación BBVA, pp. 573-644.
- [27] TOUTAIN J. C. (1997): «Le produit intérieur brut de la France, 1789-1990», *Economies et Sociétés, Histoire économique quantitative*, Série HEQ, n.º 1, 11, pp. 5-136.

APÉNDICE
PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS HISTÓRICAS
EN LA UNIÓN EUROPEA, 1830-2000

	PIB en millones de \$ G-K de 1990	Población en miles	PIB per cápita en \$ G-K de 1990	FBCF en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de inversión FBCF/ PIB (en %)	Comercio exterior en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de apertura (CE/PIB) (en %)	FBCF/CE (en %)	Índice de precios (1913=100)	Tasa de inflación (en %)
1830	157.827			9.509	6,0					
1831	163.993			9.228	5,6					
1832	169.039			8.401	5,0					
1833	168.622			10.665	6,3					
1834	173.515			11.941	6,9					
1835	180.596			14.094	7,8					
1836	182.147			14.917	8,2					
1837	184.817			17.128	9,3					
1838	194.667			18.237	9,4					
1839	197.787			18.650	9,4					
1840	200.766			18.880	9,4				88,7	
1841	198.633			16.006	8,1				86,4	-2,6
1842	195.956			15.425	7,9				85,3	-1,2
1843	202.865			16.384	8,1				79,9	-6,4
1844	212.010			17.284	8,2				80,4	0,6
1845	213.383			20.073	9,4				81,9	1,9
1846	219.783			23.883	10,9				87,9	7,3
1847	229.543			25.618	11,2				98,2	11,8
1848	228.218			21.412	9,4				82,3	-16,2
1849	230.582			20.198	8,8				76,1	-7,5
1850	230.633	156.444	1.474	20.592	8,9	43.958	19,1	46,8	74,1	-2,7
1851	234.017	157.313	1.488	20.318	8,7	44.704	19,1	45,5	75,4	1,8
1852	243.353	158.240	1.538	24.696	10,1	47.542	19,5	51,9	78,0	3,4
1853	238.243	159.044	1.498	21.428	9,0	54.024	22,7	39,7	84,8	8,6
1854	248.438	160.069	1.552	23.698	9,5	53.524	21,5	44,3	92,4	9,0
1855	245.818	160.965	1.527	19.812	8,1	54.570	22,2	36,3	94,6	2,4
1856	259.077	161.918	1.600	24.444	9,4	64.090	24,7	38,1	95,1	0,6
1857	268.112	162.805	1.647	21.338	8,0	68.077	25,4	31,3	92,0	-3,3
1858	271.984	163.631	1.662	22.988	8,5	66.339	24,4	34,7	85,7	-6,9
1859	272.394	164.544	1.655	23.553	8,6	71.583	26,3	32,9	87,0	1,5
1860	288.020	165.482	1.740	28.453	9,9	78.123	27,1	36,4	90,3	3,8
1861	285.304	166.361	1.715	25.518	8,9	77.778	27,3	32,8	91,4	1,2
1862	298.027	167.218	1.782	31.559	10,6	80.785	27,1	39,1	92,4	1,1
1863	308.289	168.071	1.834	33.472	10,9	87.655	28,4	38,2	92,1	-0,3
1864	312.892	169.127	1.850	34.899	11,2	99.518	31,8	35,1	91,0	-1,2
1865	315.342	170.012	1.855	34.089	10,8	100.796	32,0	33,8	90,8	-0,3
1866	322.482	170.842	1.888	34.420	10,7	103.702	32,2	33,2	93,3	2,7
1867	314.492	171.597	1.833	35.324	11,2	99.231	31,6	35,6	96,0	2,9
1868	325.013	172.254	1.887	36.261	11,2	103.921	32,0	34,9	95,2	-0,9
1869	334.209	173.133	1.930	33.050	9,9	109.452	32,7	30,2	92,6	-2,7
1870	341.422	174.176	1.960	32.857	9,6	109.828	32,2	29,9	93,4	0,9
1871	345.485	174.206	1.983	29.273	8,5	125.499	36,3	23,3	95,9	2,6
1872	360.785	175.079	2.061	38.970	10,8	132.726	36,8	29,4	100,1	4,4
1873	365.580	176.276	2.074	38.819	10,6	131.667	36,0	29,5	103,3	3,2
1874	380.550	177.485	2.144	43.144	11,3	129.221	34,0	33,4	101,3	-2,0
1875	388.789	178.811	2.174	42.654	11,0	136.763	35,2	31,2	95,7	-5,6
1876	383.168	180.267	2.126	41.459	10,8	138.315	36,1	30,0	97,1	1,6
1877	390.949	181.776	2.151	41.515	10,6	138.426	35,4	30,0	98,6	1,5
1878	394.437	183.211	2.153	39.138	9,9	134.293	34,0	29,1	94,3	-4,4
1879	385.836	184.662	2.089	37.119	9,6	146.861	38,1	25,3	92,1	-2,3

APÉNDICE (*continuación*)PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS HISTÓRICAS
EN LA UNIÓN EUROPEA, 1830-2000

	PIB en millones de \$ G-K de 1990	Población en miles	PIB per cápita en \$ G-K de 1990	FBCF en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de inversión FBCF/ PIB (en %)	Comercio exterior en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de apertura (CE/PIB) (en %)	FBCF/CE (en %)	Índice de precios (1950=100)	Tasa de inflación (en %)
1880	403.587	185.903	2.171	40.276	10,0	149.659	37,1	26,9	94,7	2,8
1881	411.633	187.322	2.197	39.833	9,7	156.129	37,9	25,5	93,4	-1,3
1882	425.985	188.530	2.260	45.450	10,7	160.836	37,8	28,3	92,9	-0,5
1883	433.678	189.709	2.286	45.425	10,5	164.369	37,9	27,6	92,0	-1,0
1884	437.561	191.057	2.290	44.949	10,3	159.838	36,5	28,1	88,9	-3,3
1885	438.182	192.331	2.278	46.792	10,7	155.144	35,4	30,2	86,0	-3,3
1886	444.669	193.660	2.296	47.105	10,6	156.707	35,2	30,1	84,6	-1,6
1887	457.089	194.898	2.345	47.618	10,4	166.124	36,3	28,7	83,1	-1,8
1888	469.295	196.148	2.393	49.189	10,5	171.336	36,5	28,7	83,3	0,2
1889	480.906	197.498	2.435	46.562	9,7	183.151	38,1	25,4	85,8	3,0
1890	490.906	198.781	2.470	52.287	10,7	182.277	37,1	28,7	86,5	0,9
1891	493.758	199.995	2.469	45.635	9,2	182.036	36,9	25,1	87,5	1,1
1892	498.018	201.258	2.475	52.809	10,6	174.164	35,0	30,3	87,0	-0,6
1893	506.323	202.572	2.499	50.862	10,0	174.773	34,5	29,1	84,8	-2,5
1894	524.435	204.011	2.571	50.111	9,6	176.341	33,6	28,4	83,4	-1,7
1895	534.912	205.507	2.603	55.640	10,4	186.303	34,8	29,9	83,0	-0,5
1896	552.107	207.106	2.666	58.942	10,7	192.321	34,8	30,6	82,0	-1,2
1897	557.157	208.884	2.667	67.894	12,2	198.872	35,7	34,1	83,0	1,3
1898	585.492	210.666	2.779	70.884	12,1	206.199	35,2	34,4	85,6	3,0
1899	606.678	212.361	2.857	83.869	13,8	214.214	35,3	39,2	85,4	-0,1
1900	614.705	213.965	2.873	83.629	13,6	222.317	36,2	37,6	88,2	3,3
1901	618.026	215.709	2.865	72.601	11,7	214.261	34,7	33,9	87,7	-0,6
1902	625.097	217.602	2.873	73.663	11,8	225.336	36,0	32,7	87,1	-0,7
1903	636.381	219.460	2.900	79.657	12,5	232.530	36,5	34,3	88,3	1,3
1904	647.383	221.334	2.925	82.518	12,7	237.116	36,6	34,8	87,8	-0,6
1905	661.834	223.126	2.966	83.146	12,6	248.522	37,6	33,5	88,9	1,3
1906	684.816	225.024	3.043	94.813	13,8	273.538	39,9	34,7	91,2	2,6
1907	710.644	226.863	3.132	92.363	13,0	288.900	40,7	32,0	91,9	0,8
1908	715.403	228.808	3.127	86.817	12,1	272.316	38,1	31,9	91,8	-0,2
1909	737.879	230.747	3.198	83.847	11,4	287.779	39,0	29,1	93,5	1,9
1910	737.673	232.628	3.171	84.313	11,4	311.703	42,3	27,0	96,9	3,6
1911	775.830	234.560	3.308	96.221	12,4	323.683	41,7	29,7	96,0	-0,9
1912	797.886	236.071	3.380	103.938	13,0	344.138	43,1	30,2	99,5	3,6
1913	819.657	239.630	3.421	107.651	13,1	354.431	43,2	30,4	100,0	0,5
1914	791.539	241.391	3.279	92.753	11,7	334.002	42,2	27,8	100,9	0,9
1915	801.535	242.018	3.312	66.255	8,3	313.996	39,2	21,1	120,4	19,3
1916	821.481	241.585	3.400	52.109	6,3	325.339	39,6	16,0	152,8	26,9
1917	793.352	241.012	3.292	57.707	7,3	285.296	36,0	20,2	204,9	34,1
1918	760.480	239.377	3.177	61.071	8,0	251.143	33,0	24,3	264,3	29,0
1919	730.636	239.513	3.051	79.996	10,9	301.093	41,2	26,6	310,3	17,4
1920	761.790	240.976	3.161	104.291	13,7	343.580	45,1	30,4	455,8	46,9
1921	753.711	242.996	3.102	90.926	12,1	236.222	31,3	38,5	463,7	1,7
1922	815.293	245.488	3.321	99.411	12,2	259.213	31,8	38,4	1.527,5	229,4
1923	814.353	247.591	3.289	107.188	13,2	303.801	37,3	35,3	269.358,0	17.534,0
1924	869.985	249.457	3.488	125.539	14,4	354.597	40,8	35,4	298.378,2	10,8
1925	910.410	251.291	3.623	129.620	14,2	358.233	39,3	36,2	317.770,2	6,5
1926	917.224	253.159	3.623	126.688	13,8	348.685	38,0	36,3	339.853,2	6,9
1927	960.110	254.686	3.770	133.229	13,9	365.384	38,1	36,5	345.142,4	1,6
1928	997.277	256.206	3.892	148.484	14,9	369.940	37,1	40,1	342.188,4	-0,9
1929	1.025.501	257.727	3.979	155.420	15,2	376.490	36,7	41,3	348.643,6	1,9

APÉNDICE (*continuación*)PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS HISTÓRICAS
EN LA UNIÓN EUROPEA, 1830-2000

	PIB en millones de \$ G-K de 1990	Población en miles	PIB per cápita en \$ G-K de 1990	FBCF en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de inversión FBCF/ PIB (en %)	Comercio exterior en millones de \$ G-K de 1990	Tasa de apertura (CE/PIB) (en %)	FBCF/CE (en %)	Índice de precios (1950=100)	Tasa de inflación (en %)
1930	996.160	259.509	3.839	136.999	13,8	322.906	32,4	42,4	336.028,0	-3,6
1931	938.047	261.293	3.590	107.935	11,5	262.596	28,0	41,1	318.486,4	-5,2
1932	912.445	262.795	3.472	94.572	10,4	207.901	22,8	45,5	297.202,7	-6,7
1933	945.293	264.252	3.577	106.109	11,2	204.940	21,7	51,8	288.648,5	-2,9
1934	985.713	265.803	3.708	122.023	12,4	205.945	20,9	59,3	287.832,2	-0,3
1935	1.031.368	267.341	3.858	144.716	14,0	211.938	20,5	68,3	283.148,5	-1,6
1936	1.065.751	267.845	3.979	154.308	14,5	226.088	21,2	68,3	293.922,1	3,8
1937	1.128.519	270.406	4.173	172.499	15,3	280.108	24,8	61,6	323.017,3	9,9
1938	1.133.137	272.228	4.162	167.783	14,8	244.084	21,5	68,7	343.925,9	6,5
1939	1.185.950	274.385	4.322	167.919	14,2	230.059	19,4	73,0	357.661,2	4,0
1940	1.178.580	275.137	4.284	141.452	12,0	220.421	18,7	64,2	407.322,0	13,9
1941	1.210.374	274.957	4.402	124.261	10,3	194.712	16,1	63,8	463.333,2	13,8
1942	1.222.197	277.455	4.405	109.018	8,9	189.844	15,5	57,4	522.529,8	12,8
1943	1.237.518	277.692	4.456	85.953	6,9	242.529	19,6	35,4	599.122,8	14,7
1944	1.142.760	277.976	4.111	66.377	5,8	267.861	23,4	24,8	764.957,3	27,7
1945	993.674	281.379	3.531	76.714	7,7	201.979	20,3	38,0	974.843,5	27,4
1946	985.613	284.913	3.459	172.684	17,5	244.432	24,8	70,6	1.221.896,7	25,3
1947	1.057.466	288.209	3.669	223.237	21,1	300.571	28,4	74,3	1.571.869,8	28,6
1948	1.133.602	291.644	3.887	220.301	19,4	327.406	28,9	67,3	1.887.914,8	20,1
1949	1.234.678	294.109	4.198	236.668	19,2	344.489	27,9	68,7	1.997.782,1	5,8
1950	1.329.925	295.583	4.499	258.081	19,4	409.613	30,8	63,0	2.072.792,8	3,8
1951	1.408.198	297.585	4.732	269.622	19,1	523.599	37,2	51,5	2.302.777,0	11,1
1952	1.460.552	299.247	4.881	279.406	19,1	478.213	32,7	58,4	2.449.664,5	6,4
1953	1.536.677	301.042	5.105	291.281	19,0	469.642	30,6	62,0	2.463.453,3	0,6
1954	1.621.141	302.818	5.354	322.418	19,9	505.600	31,2	63,8	2.494.493,7	1,3
1955	1.723.022	304.719	5.654	366.547	21,3	560.565	32,5	65,4	2.559.003,4	2,6
1956	1.800.544	306.769	5.869	391.105	21,7	587.627	32,6	66,6	2.650.518,9	3,6
1957	1.880.410	308.838	6.089	410.191	21,8	625.171	33,2	65,6	2.745.913,9	3,6
1958	1.928.635	310.999	6.201	414.200	21,5	591.685	30,7	70,0	2.908.341,6	5,9
1959	2.019.504	313.385	6.444	440.354	21,8	633.604	31,4	69,5	2.971.495,9	2,2
1960	2.149.456	315.722	6.808	487.205	22,7	730.729	34,0	66,7	3.032.382,5	2,0
1961	2.262.130	318.379	7.105	528.238	23,4	721.951	31,9	73,2	3.111.295,3	2,6
1962	2.373.857	321.411	7.386	555.873	23,4	747.263	31,5	74,4	3.238.569,2	4,1
1963	2.485.394	324.287	7.664	577.517	23,2	791.879	31,9	72,9	3.369.272,6	4,0
1964	2.637.113	326.763	8.070	639.958	24,3	850.372	32,2	75,3	3.499.617,0	3,9
1965	2.746.892	329.488	8.337	660.951	24,1	891.556	32,5	74,1	3.654.100,8	4,4
1966	2.849.871	331.843	8.588	674.729	23,7	939.926	33,0	71,8	3.789.688,9	3,7
1967	2.949.988	333.899	8.835	676.676	22,9	953.598	32,3	71,0	3.898.782,5	2,9
1968	3.109.041	335.729	9.261	734.706	23,6	1.064.049	34,2	69,0	4.038.597,4	3,6
1969	3.287.370	337.820	9.731	794.879	24,2	1.192.219	36,3	66,7	4.204.035,1	4,1
1970	3.432.368	339.924	10.097	841.438	24,5	1.283.376	37,4	65,6	4.412.344,8	5,0
1971	3.546.197	342.295	10.360	860.204	24,3	1.289.416	36,4	66,7	4.700.800,3	6,5
1972	3.703.157	344.286	10.756	888.434	24,0	1.341.482	36,2	66,2	4.999.148,2	6,3
1973	3.918.209	346.094	11.321	955.570	24,4	1.575.813	40,2	60,6	5.424.321,0	8,5
1974	4.002.923	347.591	11.516	962.606	24,0	1.859.006	46,4	51,8	6.148.518,5	13,4
1975	3.992.418	348.884	11.443	898.564	22,5	1.671.725	41,9	53,8	7.016.039,8	14,1
1976	4.168.837	350.024	11.910	941.605	22,6	1.880.430	45,1	50,1	7.822.279,3	11,5
1977	4.288.017	351.191	12.210	950.634	22,2	1.941.537	45,3	49,0	8.737.976,8	11,7
1978	4.418.771	352.340	12.541	977.270	22,1	1.912.057	43,3	51,1	9.441.576,1	8,1
1979	4.580.771	353.556	12.956	1.042.637	22,8	2.109.300	46,0	49,4	10.367.859,8	9,8

APÉNDICE (*continuación*)PRINCIPALES VARIABLES MACROECONÓMICAS HISTÓRICAS EN LA
UNIÓN EUROPEA, 1830-2000

	PIB en millones de \$ G-K	Población en miles	PIB per cápita en \$ G-K	FBCF en millones de \$ G-K	Tasa de inversión FBCF/ PIB (en %)	Comercio exterior en millones de \$ G-K	Tasa de apertura (CE/PIB) (en %)	FBCF/CE (en %)	Índice de precios (1913=100)	Tasa de inflación (en %)
1980	4.646.920	355.034	13.089	1.069.340	23,0	2.218.681	47,7	48,2	11.730.148,0	13,1
1981	4.655.051	356.150	13.070	1.002.308	21,5	2.285.726	49,1	43,9	13.072.107,3	11,4
1982	4.696.916	356.885	13.161	974.789	20,8	2.314.294	49,3	42,1	14.338.867,7	9,7
1983	4.782.877	357.442	13.381	970.343	20,3	2.351.040	49,2	41,3	15.408.408,6	7,5
1984	4.894.297	357.931	13.674	955.442	19,5	2.507.976	51,2	38,1	16.387.357,4	6,4
1985	5.013.354	358.537	13.983	971.092	19,4	2.607.286	52,0	37,2	17.309.109,5	5,6
1986	5.154.263	359.281	14.346	992.040	19,2	2.346.251	45,5	42,3	17.826.248,3	3,0
1987	5.305.290	360.015	14.736	1.037.258	19,6	2.379.618	44,9	43,6	18.324.991,5	2,8
1988	5.523.053	361.076	15.296	1.127.036	20,4	2.491.552	45,1	45,2	18.948.432,8	3,4
1989	5.712.523	362.503	15.759	1.208.905	21,2	2.725.783	47,7	44,4	19.906.628,0	5,1
1990	5.776.326	364.146	15.863	1.231.328	21,3	2.662.721	46,1	46,2	21.004.839,1	5,5
1991	5.876.462	365.847	16.063	1.234.422	21,0	2.584.142	44,0	47,8	22.006.546,5	4,8
1992	5.950.498	367.616	16.187	1.200.183	20,2	2.518.148	42,3	47,7	22.897.247,9	4,0
1993	5.934.374	369.333	16.068	1.112.282	18,7	2.467.686	41,6	45,1	23.622.604,1	3,2
1994	6.100.941	370.593	16.463	1.132.152	18,6	2.689.689	44,1	42,1	24.275.689,6	2,8
1995	6.250.891	371.689	16.818	1.219.110	19,5	2.942.311	47,1	41,4	24.967.655,3	2,9
1996	6.351.854	372.726	17.042	1.229.280	19,4	2.987.021	47,0	41,2	25.530.965,5	2,3
1997	6.510.447	373.732	17.420	1.259.142	19,3	3.249.920	49,9	38,7	26.046.624,7	2,0
1998	6.685.254	374.500	17.851	1.321.138	19,8	3.371.581	50,4	39,2	26.489.401,2	1,7
1999	6.888.403	375.526	18.343	1.397.638	20,3	3.482.300	50,6	40,1	26.802.499,3	1,2
2000	7.128.972	376.543	18.933	1.478.685	20,7	4.064.054	57,0	36,4	27.435.337,3	2,4

FUENTES Y MÉTODOS

• PIB y población

La fuente fundamental del PIB y de los datos de población es el trabajo de Angus Maddison. Para 1870-1949, MADDISON (1995) y para 1950-1998, MADDISON (2001). El PIB se hace comparable de acuerdo al criterio de Maddison: dólares norteamericanos internacionales (Geary-Khamis) de 1990. Este procedimiento permite una sustancial, aunque limitada, corrección de los niveles de precios. Para 1999 y 2000 los datos de PIB provienen del enlace de los datos anteriores con las tasas de crecimiento del PIB tal como se presentan en las estadísticas financieras del Fondo Monetario Internacional. Para la población, se ha confiado en el anuario de EUROSTAT de 2002, corrigiendo la convención de Eurostat, que proporciona datos de población a 1 de Enero, y cambiando al criterio de mitad de año de Maddison a través del cálculo de la media bianual. Para los datos de población de 1850-1870, cuando no existían datos anuales, se ha interpolado de acuerdo a una tendencia geométrica. Cuando existen estimaciones más recientes o cuando comienzan antes que las de Maddison, se ha contado con ellas. Se han utilizado los valores corrientes de 1913 como año base para cambiar a un numerario común. A menos que se indique lo contrario, se ha utilizado los datos de MITCHELL (1992) para el período 1850-1870.

Las excepciones al párrafo anterior son las siguientes:

Austria : 1870-1913, SCHULZE (2000).

Bélgica: 1850-1870, GADISSEUR (1973).

Finlandia : 1860-1960, HJERPPE (1996).

Francia: 1830-1913 , TOUTAIN (1997).

Alemania: 1901-1949, RITSCHL y SPOERER (1997). La población y el PIB de la antigua República Democrática Alemana para el período 1870-1945 han sido estimados de acuerdo con la proporción que representaba en 1936 respecto a la Alemania actual (MADDISON, 1995, Cuadro B-6).

Grecia: 1833-1939, KOSTELENOS (2001).

Países Bajos: 1830-1913, SMITS, HORLINGS y VAN ZANDEN (2000).

Portugal: LAINS (2003).

España: 1850-2000, PRADOS DE LA ESCOSURA (2003)

Reino Unido: 1830-1850, MITCHELL (1992).

Vale la pena enfatizar que este trabajo se ha adherido al criterio de trabajar con unidades estatales de fronteras constantes tal como propone Maddison. Esto introduce problemas en los casos de grandes cambios en las fronteras como por ejemplo, entre Francia y Alemania o entre el Reino Unido e Irlanda. Dado que la perspectiva sobre las fronteras es la contemporánea, la solución adoptada por Maddison es la mejor. El único problema es que Irlanda no está cubierta durante el período que permanece bajo dominio británico. La única excepción al criterio de fronteras constantes de Maddison ha sido Grecia.

• PIB per capita:

Las series fueron calculadas dividiendo la suma del PIB para todos los países de la Unión Europea (UE-15) por su población total.

• Formación Bruta de Capital Fijo:

La principal limitación es el hecho de que para algunos períodos largos las series disponibles consideran la formación *neta* de capital. Otra limitación, menos importante, es que algunas series incluyen inventarios. Un problema adicional concierne a los precios. Se ha decidido calcular las tasas de inversión basadas en valores actuales de PIB y FBCF ya que los deflatores de cada uno de ellos son menos fiables que sus valores corrientes. Sin embargo, hay algunos casos para los cuales sólo existen precios constantes. Todos estos casos particulares se listan a continuación. A menos que se especifique lo contrario, la fuente es MITCHELL (1992) hasta 1988 y FMI, *International Financial Statistics*, a partir de entonces. Los valores de la inversión en dólares internacionales de 1990 provienen de multiplicar la serie de la tasa de inversión por la serie de PIB. La ratio de inversión ha sido calculada dividiendo la suma de la series de FBCF nacional por su respectivo PIB total.

Austria: Incluye inventarios.

Bélgica: 1920-1939, BUYST (1997). 1920-1939 y 1959-1988, cálculos hechos sobre el Producto Nacional Bruto (PNB).

Finlandia: 1860-1960, HJERPPE (1996).

Francia: 1830-1938, cálculos propios basados en TOUTAIN (1997). Durante 1922-1938, la serie está a precios constantes.

Alemania: 1850-1913, tasa neta de inversión, calculada del Producto Neto Bruto e incluyendo inventarios. 1921-1939, RITSCHL y SPOERER (1997), incluyendo inventarios por continuidad con la serie de preguerra.

Países Bajos: 1830-1913, SMITS, HORLINGS y VAN ZANDEN (2000). 1921-1939, inversión neta, incluyendo inventarios pero excluyendo inversión pública (un caso muy excepcional) y comparada con el Producto Nacional Neto.

España: 1850-2000, PRADOS DE LA ESCOSURA (2003).

• Comercio Exterior:

Los datos de exportaciones (fob) e importaciones (cif), al igual que los datos de PIB, todos a precios corrientes, provienen de MITCHELL (1992) hasta 1988, y del FMI, *International Financial Statistics*, para el período 1989-2000.

Los valores de comercio exterior para los países de la Unión Europea se han estimado mediante el mismo procedimiento que se siguió para la FBCF. La suma de las exportaciones y las importaciones a precios corrientes se ha dividido por el PIB a precios corrientes, para obtener una razón que hemos aplicado a la serie de PIB a precios internacionales de 1990. Una vez que todas se cambian a un numerario común, las series del valor del comercio exterior nacional pueden sumarse para obtener el valor total del comercio exterior para los países de la UE-15. Como para la FBCF, puede representar un problema que sólo exista la serie de PIB a precios constantes. En esos casos hemos procedido como se describe a continuación:

Bélgica: Se ha utilizado el índice de precios al mayor con base en 1913 como deflactor del PIB obteniendo, de esa manera, el PIB corriente para 1850-1913. Hicimos lo mismo para 1914-1948 con índices de precios basados en 1914, enlazados con la serie basada en 1929 de acuerdo a los valores corrientes de 1948. Todos los datos provienen de MITCHELL (1992). La excepción a esta excepción es el período 1920-1939, que proviene de BUYST (1997), que nos permite utilizar el procedimiento habitual.

Portugal: 1865-1910, datos de PIB en términos constantes de LAINS (2003), convertidos a precios corrientes de acuerdo al índice de precios de NUNES, MATA y VALÉRIO (1989)

Otras fuentes utilizadas fueron:

Finlandia: 1860-1960, HJERPPE (1996).

Países Bajos: 1830-1913, SMITS, HORLINGS y VAN ZANDEN (2000).

Portugal: 1910-1958, BATISTA, MARTINS, PINHEIRO y REIS (1997).

España: 1850-2000, TENA (2005).

• **Precios:**

Son Índices de Precios al Consumo. Como criterio general, este trabajo se ha basado en MADDISON (1991) para 1870-1989. Para 1989-2000, se ha recurrido a datos del FMI. Los años 1840-1870 provienen de MITCHELL (1992). La agregación se hizo ponderando las tasas de variación de los precios con el PIB de cada país. Las bases de las ponderaciones utilizadas han sido 1913 (hasta 1913), 1929 (de 1913 a 1960) y 1960 (de 1960 en adelante). Los mayores problemas surgen con:

Austria y Bélgica: los dos han sido excluidos de los cálculos del año 1914, ya que hay una ruptura en las series entre 1913 y 1914 (dos series de precios distintas sin una conexión entre ellas).

Portugal: 1865-1929, NUNES, MATA y VALÉRIO (1989).

España: 1840-1860, BARQUÍN (1997); 1861-1936, BALLESTEROS (1997); 1940-1983, MALUQUER (1989, Índice de Precios al Consumidor enlazado); de 1983 en adelante, INE (sitio web). El primer y el segundo período, al igual que segundo y el tercero están enlazados de acuerdo con los cambios en el índice de precios al por mayor, tomado de MALUQUER (1989).