

**Stephen N. BROADBERRY, *The Productivity Race. British Manufacturing in International Perspective, 1850-1990*, Cambridge University Press, Cambridge-New York-Melbourne, 1997, 451 pp.**

La nueva entrega de la colección sobre Historia Económica Contemporánea de Cambridge University Press retoma uno de los debates más transitados por la literatura especializada a lo largo de los últimos años: el de las causas del declive británico desde la segunda mitad del siglo XIX. Sin embargo, el texto que nos presenta Stephen Broadberry no es un capítulo más en este largo serial. A mi juicio, está llamado a ocupar un lugar destacado en la historia económica británica y europea.

La motivación inicial del autor es común a la de otros muchos investigadores. Broadberry se pregunta qué explica el declive británico. Hasta aquí, nada excepcional. Las grandes diferencias respecto a otras obras con un objeto similar tienen su origen en el modo en el que se aborda el problema y en las conclusiones que se derivan de su resolución. Una y otras son expuestas por el autor en una introducción sintética y contundente.

El cuerpo central del texto se articula en torno a tres partes de desigual extensión. En la primera, Broadberry trata de dar respuesta al siguiente interrogante: la pérdida relativa de renta per capita de Gran Bretaña respecto a los Estados Unidos o a Alemania, o la convergencia existente en los niveles de la productividad de la mano de obra de estos tres países, ¿se corresponde con una evolución similar de la productividad del trabajo en el sector industrial?

Buscando una respuesta, el autor rescata dos tipos de evidencia. En primer lugar, a partir de los valores ofrecidos por los censos de manufacturas, construye paneles de datos de productividad relativa del trabajo para distintos agregados sectoriales. Éstos comprenden la práctica totalidad del siglo XX en la comparación con Norteamérica y se inauguran en 1935 en el caso alemán. En segunda instancia, utiliza datos seriados de empleo y producción industrial para obtener índices de productividad relativa de la mano de obra industrial que se remontan, mediante extrapolación, hasta inicios del siglo XIX. Finalmente, extiende este último ejercicio a un mayor número de países, entre los que se incluyen distintos estados europeos, Canadá, Australia y Japón.

Sus datos muestran que la industria estadounidense ya ostentaba una posición privilegiada en 1907/09, fecha en la que arranca su estudio sectorial. La mayor parte de sectores industriales norteamericanos duplicaban en aquellas fechas los niveles de productividad de la mano de obra de sus competidores británicos. A pesar de ello, los resultados del sector industrial británico eran comparativamente buenos en algunas líneas de producción manufacturera. En particular, en aquéllas en las que no había sido imprescindible utilizar las técnicas de producción industrial en masa implantadas en Norteamérica.

Cuando presenta la comparación que establece con Alemania nos descubre que la industria alemana mantenía en 1935 unos niveles de productividad industrial superiores a la británica en todas las líneas de producción menos en las de alimentación y en las de

elaboración de tejidos y vestuario. Broadberry nos sugiere que éstos son sectores en los que prevalecía la venta personalizada de un producto diferenciado. Para su producción era necesario utilizar de forma intensiva un recurso relativamente abundante en Gran Bretaña; la mano de obra industrial adiestrada. De aquí sus buenos resultados de productividad industrial comparada. En realidad, era en estos sectores, y no en los de la industria productora de bienes de venta estandarizada, en los que la economía británica revelaba su ventaja comparativa desde inicios de siglo XX.

En cuanto a los resultados referentes al agregado de la industria, Broadberry sostiene que los actuales diferenciales de productividad del trabajo en el sector industrial en favor de los Estados Unidos ya existían a mediados del siglo pasado y que éstos han permanecido prácticamente estables hasta la actualidad. En la comparación del caso británico con el alemán, sus resultados indican que Alemania ya había alcanzado los niveles de productividad industrial de Gran Bretaña en los años setenta del siglo pasado. Al ampliar el ejercicio a otros países de Europa, la sorpresa aumenta. En realidad, los niveles de productividad industrial de países como Holanda, Suecia o Dinamarca nunca estuvieron lejos de los británicos. Sólo en los casos francés, italiano o japonés confirmamos la existencia de una brecha tecnológica inicial que se cierra durante el proceso de convergencia iniciado tras la segunda guerra mundial.

La relevancia del trabajo de Broadberry proviene de las implicaciones que pueden derivarse de esta evidencia. El autor se enfrenta a unos resultados que tercian, no siempre de la forma más comúnmente aceptada, en debates muy vivos en la historia económica británica y en la del crecimiento económico comparado. En primer lugar, toma parte en el debate sobre los orígenes de la ventaja británica en términos de renta per cápita. Para el autor, los mayores niveles de renta per capita ingleses a mediados del siglo XIX no se corresponden con una ventaja inicial en productividad en el sector industrial, sino con el elevado peso de la industria en la estructura productiva y con el excelente comportamiento de los sectores no industriales; el agropecuario y, sobre todo, el de servicios. En este sentido, sus resultados refrendarían o estarían en la línea de la tesis que, al respecto, ha sostenido Nicholas Crafts.

También ofrece una lectura del declive británico respecto a Norteamérica que se enfrenta a algunas de las ideas expuestas por autores como Chandler o, estrictamente para el caso británico, como Elbaum y Lazonic. Su interpretación no descansa en la convergencia o desbordamiento de la productividad industrial británica por parte de países como Estados Unidos o Alemania. En realidad, Broadberry afirma que las posiciones en términos de productividad industrial fueron muy estables desde mediados del siglo XIX y que esta estabilidad se mantuvo en todos los casos, como mínimo, hasta después de la segunda guerra mundial. Por lo tanto, la pérdida de preeminencia británica vendría explicada por la madurez que muestra su estructura productiva desde mediados de siglo XIX y por la pérdida comparativa de productividad de la mano de obra en los sectores en los que Gran Bretaña sí había ostentado un claro liderazgo. Esta línea de interpretación ya fue sostenida en las páginas de esta Revista por Leslie Hannah. Su contraste definitivo, a mi juicio, se enfrenta con la limitación que supone la inexistencia de indicadores de productividad de la mano de obra en el sector servicios para la totalidad del periodo.

La evidencia resultante de su trabajo también tercia en otro debate, que en este caso desborda el ámbito británico. El referente a las fuerzas que sostienen el proceso de convergencia de los países más desarrollados en el periodo previo a la primera guerra mundial. Si la productividad relativa de la mano de obra industrial no converge, y según los datos de Broadberry la situación relativa no varía entre 1870 y 1913, el proceso de convergencia en renta per capita no puede derivarse de la existencia de «catching-up» tecnológico. Por contra, los procesos que estarían en la base de la convergencia serían la homogeneización de las estructuras productivas y el acercamiento de los niveles de productividad de la mano de obra en el sector servicios.

Las implicaciones que se derivan de sus resultados no arredran al autor. Todo lo contrario. Broadberry, lejos de descartar o cuestionarse la solidez de esta nueva evidencia, la acepta sin fisuras y trata de explicarla. Por ello, dado que la teoría económica más ortodoxa no le ofrece una buena lectura de lo acontecido, opta por la construcción de un modelo analítico que le permita su comprensión. A este menester dedica los cuatro capítulos que componen la segunda parte del libro.

En el primero ofrece un modelo de elección de técnicas que nos muestra cómo pueden coexistir distintas opciones tecnológicas eficientes en función de la dotación inicial de recursos y de las condiciones de demanda a las que se enfrenta cada uno de los países. En este sentido, las diferencias entre las economías situadas a un lado y otro del Atlántico eran claras. De ellas se desprende que la industria Norteamericana optara por tecnologías altamente intensivas en recursos naturales y en maquinaria, que eran a su vez las más apropiadas para una demanda grande y altamente estandarizada. Las economías europeas tendieron a utilizar tecnologías menos intensivas en este tipo de recursos. Por contra, optaron por aquéllas más intensivas en mano de obra adiestrada. Esta opción, finalmente, fue la más adecuada para satisfacer una demanda de menor volumen y más personalizada. Sin embargo, deberíamos esperar que, en el largo plazo, la globalización económica, al abaratar los costes de transporte, estimular la movilidad de la mano de obra o favorecer la homogeneización de los mercados, acabara por equiparar también la tecnología dominante en cada uno de los sectores. Los resultados de Broadberry apuntan en una dirección distinta y el autor trata de explicarnos el motivo.

En primer lugar, Broadberry cimienta su argumentación en la existencia de fenómenos tipo «QWERTY», provocados por la elección tecnológica inicial. Así, el autor argumenta que una tecnología intensiva en la utilización de mano de obra industrial adiestrada genera como subproducto un ritmo superior de acumulación de este tipo de factor acumulable. Por contra, una tecnología que produce bienes estandarizados favorece la acumulación de mano de obra cualificada pero no en la esfera de la producción, sino en la de gestión, comercialización, etc. Además, si ésta es intensiva en maquinaria, propicia mayores inversiones en I&D, y con ello la generación de invenciones de base que van a elevar el ritmo de renovación de los equipos. De esta forma, apunta Broadberry, las dotaciones relativas de recursos acumulables tienden a perpetuarse. La historia importa. En último extremo, el entorno institucional, la política económica, la fuerza asociativa de los que salen perdiendo, o ganando, con el cambio de técnicas pueden actuar como una barrera que entorpezca, al restarle rentabilidad, el cambio tecnológico. Por ello, en determinados contextos institucionales, la adopción de nuevas tecnologías queda limitada al caso de la aparición de aquello

que, con acierto, Mokyr calificara de «macroinventions». Éstos son los parámetros que sirven para que Broadberry nos explique la persistencia de los diferenciales de productividad entre la industria norteamericana y las europeas.

El modelo es sugerente y cargado de gusto por el detalle. Sin embargo, requiere contrastación empírica. Ésta se aborda en un tercera parte que, en realidad, ocupa más de la mitad de la extensión del libro. En estas páginas, el autor trata de interpretar las diferencias de comportamiento relativo de cada uno de los sectores industriales británicos en función de las variables a las que el modelo analítico concede un carácter explicativo. Para ello, distingue tres grandes periodos, caracterizados por una desigual evolución de la productividad industrial relativa y un entorno institucional cambiante.

El primero recorre lo acontecido entre mediados de siglo XIX y el estallido de la Gran Guerra. Broadberry señala como característica dominante de estos años el crecimiento de la competencia. Ésta, sin embargo, no implicó un cambio total de técnicas en el caso británico. En realidad, la economía británica siguió produciendo y manteniendo sus niveles comparados de productividad sin necesidad de incorporar de forma generalizada las tecnologías de producción masificada norteamericanas. Para el autor, la lenta o inexistente renovación tecnológica no fue debida a un conservadurismo consustancial al clímaxis productivo, sino que fue la estrategia óptima atendiendo a unas condiciones de demanda y a una dotación de recursos que eran muy distintas a las existentes en el país que había generalizado las nuevas tecnologías de producción. El entorno institucional británico, proclive a la competencia interior, aseguró que el sostenimiento de este tipo de técnicas no generara costes en términos de eficiencia. En realidad, en estos años, la competencia fue suficiente para que aquellos productores menos diligentes, más conservadores, fueran apartados de la esfera productiva.

El segundo gran periodo recoge lo acontecido entre la Primera Guerra Mundial y los años cincuenta. Éste se caracteriza por la pérdida relativa de productividad respecto a los Estados Unidos, pero no respecto a Alemania. Broadberry argumenta que, en estos años de guerra, auge y depresión, la respuesta institucional británica fue intensificar sus relaciones con el mercado colonial y sostener la producción y los precios entorpeciendo la competencia exterior e interior. El resultado de estas condiciones fue la lentitud en la generalización de las nuevas formas de producción propias de la segunda revolución tecnológica. En líneas generales, la opción acentuó las distancias respecto a la economía norteamericana. Sin embargo, la comparación con Alemania matiza los resultados. A la postre, el comportamiento sectorial británico no fue mucho peor que el teutón. Aunque Gran Bretaña perdiera productividad relativa en algunas líneas de producción de los sectores químico, de construcciones mecánicas o de la siderurgia, la sostuvo, o incluso la ganó, en otras como la producción de jabones, de tabaco o de todo tipo de tejidos. Gran Bretaña siguió ofreciendo buenos resultados de productividad en aquellos sectores en los que la producción diferenciada se adaptaba mejor a la demanda. En estos casos, una tecnología más flexible, menos intensiva en energía y maquinaria y más en trabajo especializado, seguía siendo altamente competitiva. En los sectores en los que el cambio tecnológico era inevitable, el entorno colusivo o la presión sindical actuaron como un elemento retardatario de su adopción.

Finalmente, el tercer capítulo recoge lo acontecido entre los años 1950 y 1990. En él se analizan dos coyunturas institucionales y tecnológicas bien distintas. En el periodo que

va entre los años 1950 y la crisis de los años setenta, un entorno institucional poco proclive a la competencia facilitó que, cuando las técnicas de producción de masas se generalizaban en la mayor parte de países, Gran Bretaña lo hiciera a un ritmo inferior, provocando una pérdida de productividad relativa respecto a Alemania, pero también respecto a otros países europeos o asiáticos. Las distancias respecto a Estados Unidos se hacían, si cabe, más grandes. Sin embargo, el estado de las cosas cambia desde la crisis de los 70. El encarecimiento del uso de la energía y la situación generalizada de crisis, se combinan con un entorno institucional más favorable a la competencia para devolver a las tecnologías que permiten una mayor flexibilidad productiva una vigencia que habían perdido durante los cincuenta y sesenta. En estas condiciones, el sector industrial británico sale de la crisis con un tamaño mucho menor pero recuperando mucha de la productividad relativa perdida en los tres decenios previos.

En mi opinión, ésta es la parte más endeble del texto y la que abre un mayor número de dudas sobre la solidez del trabajo de Broadberry. El planteamiento sostenido por el autor determina que las variables más relevantes en el análisis sean, muchas veces, de tipo institucional y de difícil cuantificación. Por ello, cuando intenta su contraste econométrico, choca con la poca o nula significatividad de muchas de ellas en la explicación de los diferenciales de productividad industrial. Además, el poder explicativo del modelo genérico, que incluye las dotaciones iniciales de capital físico y humano por trabajador o la escala de producción es, en todos los casos, muy bajo. Como reconoce Broadberry, queda un margen inexplicado que es superior al cubierto por las variables comprendidas en el modelo.

Ante esta tesitura, la solución que se ofrece es la acumulación de evidencia. La opción fuerza al análisis puntual de cada uno de los sectores en cada uno de los subperíodos y por ello, acaba por desequilibrar la estructura interna del texto. Finalmente, dificulta la generalización de las conclusiones. Cuando se aborda el análisis particular de los sectores, la casuística individual se distancia en demasiadas ocasiones de lo previsto en la modelización. El marco analítico no basta para explicar algunos casos particulares. Broadberry tampoco podía pretenderlo.

En cualquier caso, la contrastación de estos puntos débiles no resta trascendencia al trabajo. En este sentido, la nueva evidencia aportada por el autor constituye un activo más que suficiente ya que siembra dudas razonables sobre la validez de las tesis más extendidas sobre las causas del declive británico o sobre las fuerzas que sustentan los procesos de convergencia. Además, el texto nos ofrece una aportación teórica que permite entender con mayor claridad la coexistencia y persistencia de tecnologías productivas distintas entre los países. Finalmente, abre una línea de trabajo a través de la cual se posibilita una mejor percepción de lo acontecido en economías aquí no analizadas. Una línea de investigación que tal vez nos permitirá comprender y explicar con un mayor grado de matiz la existencia de claras divergencias entre los sectores industriales de los diferentes países. Éste es, sin duda, un paso necesario en el camino que nos conduzca al esclarecimiento de los hechos realmente relevantes para la interpretación del devenir comparado de las economías. El trabajo de Broadberry nos permite distinguir la dirección en que hemos de darlo.