

EL HISTORIADOR COMO ARÚSPICE

A finales de la década de 1980, yo pertenecía a un grupo llamado los Amigos de Hong Kong. Intentábamos ver si había alguna posibilidad de negociar un acuerdo mejor para el territorio cuando se acercaba la fecha de su prevista devolución a China. Por casualidad, tenía un amigo que había conocido a Reagan cuando éste era gobernador de California, y mis compañeros me pidieron que preguntase a través de él si había posibilidad de que Estados Unidos se mostrase dispuesto a presionar para ayudar en este esfuerzo. El contacto funcionó y la respuesta fue inequívoca: no había posibilidad alguna, porque hacerlo podría perjudicar a los intereses empresariales de Estados Unidos en China.

Desde la perspectiva privilegiada de hoy, no parece tan sorprendente. Hace más de veinte años fue inesperado, al menos por su franqueza y claridad. El equilibrio de fuerzas en el mundo parecía haber cambiado ya. No había sido difícil en la década de 1970, si uno sabía algo de la historia económica china, prever la probabilidad de un periodo de crecimiento impresionante si se aligeraban un poco los controles políticos sobre la economía y se facilitaba la interacción económica con el mundo desarrollado. Puse mi predicción por escrito en 1973, al final de *The Pattern of the Chinese Past*, y en general no me equivoqué en esta parte del futuro¹. Lo que no preví en absoluto fue que las empresas estadounidenses se volvieran rápidamente dependientes del

¹ «La creatividad tecnológica de los chinos tiene profundas raíces históricas, y se adormeció durante un tiempo principalmente por razones prácticas. A medida que lentamente vuelve a despertar, podemos esperar que nos deje atónitos. La agricultura china, sin embargo, sólo puede crecer con rapidez usando una enorme y siempre creciente cantidad de insumos industriales, y nunca puede, por consiguiente, convertirse en un sector principal. Para que la industria avance con suficiente rapidez como para permitir que la agricultura, y la economía en general, salga de una vez por todas de la vieja trampa de alto nivel, casi ciertamente necesita entrar en el mercado internacional en una medida mucho mayor que hasta ahora. Esto es capaz de hacerlo con una eficacia que provocará conmoción, si toma esta decisión. La consecuencia, sin embargo, será un debilitamiento del control sobre la información y el pensamiento, esencial para la supervivencia del régimen comunista. Si esta contradicción latente resulta potencialmente mortal o meramente problemática es quizá el acertijo del futuro del país a más largo plazo»; Mark Elvin, *The Pattern of the Chinese Past. A Social and Economic Interpretation*, Stanford (CA), 1973, p. 319.

traslado de su producción a la RPCh para mantener su competitividad; ni el modo en el que los consumidores estadounidenses se volverían grandes compradores de unos productos chinos a menudo no demasiado buenos; tampoco en qué medida la Administración pública estadounidense acabaría dependiendo, críticamente, para manejar unas deudas siempre crecientes, de las compras estatales de bonos del Tesoro, primero, por parte de los japoneses y, después, cada vez más, también de los chinos; ni tampoco que en el proceso perdería buena parte de su libertad de acción.

La motivación que guía *Adam Smith en Pekín* de Giovanni Arrighi es la de examinar por qué ha sucedido esto. Se trata de una obra de asombrosa amplitud: histórica, geográfica y teórica. Basándose en análisis de Smith, Marx, Schumpeter, Braudel y Arendt, abarca debates sobre el inicio del desarrollo capitalista industrial en Europa y la «gran divergencia» con Oriente, así como la conversión de Estados Unidos en potencia mundial en el siglo xx y la aparición del reto de China en el xxi. El punto de partida de Arrighi es el lamento de Smith, en *La riqueza de las naciones*, de que «para los nativos» los beneficios potenciales del comercio internacional resultante del descubrimiento de las Indias Orientales y Occidentales se habían «hundido y perdido en las terribles desgracias» que esto les había ocasionado, ya que la superioridad militar «les permitía [a los europeos] cometer con impunidad todo tipo de injusticias». El libro de Arrighi está lleno de simpatía por quienes se encuentran en el extremo receptor de estas injusticias; y él al menos espera, aunque no da por supuesto, que el ascenso de China pueda señalar la llegada de un orden mundial más equitativo².

En este artículo examinaré primero los supuestos sobre los que descansan los argumentos de Arrighi y después perfilaré su análisis sobre la actual situación de la hegemonía estadounidense. Sigue una duda sobre su explicación histórica de la divergencia entre Europa occidental y China, y la función desempeñada por la tecnología basada en la ciencia a la hora de crear y cimentar la ventaja industrial y militar de la primera. Por último, examino el análisis que Arrighi hace del declive de la potencia hegemónica estadounidense durante los últimos años, y las presiones económicas y medioambientales que probablemente enmarcarán las acciones futuras de Washington y Pekín.

Hipótesis previas

Casi desde el comienzo, Arrighi declara que el «argumento principal» de su libro se basa en la premisa de que, en los siglos inmediatamente anteriores a la época moderna, las economías del este asiático siguieron «una dinámica

² Los lectores de esta revista podrán situar la obra como el plazo más reciente de un continuo análisis más amplio de los últimos tiempos en el que el autor está interactuando con diferentes colegas. Véase Perry Anderson, *Spectrum. From Left to Right in the World of Ideas*, Londres, 2005, pp. 273-274 [ed. cast.: *Spectrum. De la derecha a la izquierda en el mundo de las ideas*, Madrid, Akal, 2008].

de mercado smithiana» basada en un «uso intensivo de mano de obra [y] un ahorro de energía» y, en consecuencia, cualitativamente distinta del «desarrollo capitalista propiamente dicho» que hacía «un uso intensivo del capital y de la energía»³. Además, el crecimiento capitalista era también medioambientalmente destructivo, mientras que su homólogo asiático no. Siguiendo a Kaoru Sugihara, considera que la clave de un futuro económico sostenible para Oriente y Occidente radica en una especie de fusión de ambos.

A los lectores les puede parecer que los supuestos contenidos en esta fórmula, aunque sugerentes, no dejan de ser controvertidos en cuanto a su validez. Las bases empíricas que podrían sustentarlos, sin embargo, no se han proporcionado. Además, los términos de la comparación presentan una serie de dificultades. En primer lugar, no se analiza el primer factor diferenciador entre ambas regiones en el siglo XVIII. Se trata de la posesión por parte de Occidente, en conjunto, de conocimientos tecnológicos superiores, la mayoría de los cuales se refinaban constantemente mediante una ciencia en mejora continua. Estas ventajas fueron seguidas, con retardo, por la exportación a varias zonas de Asia oriental, a diferentes velocidades, de al menos parte de las capacidades productivas que proporcionaban. Esta transferencia de tecnología, unida a factores sociopolíticos particulares, explica principalmente por qué algunas áreas, tales como las regiones más avanzadas de Japón y la parte de la economía de Shanghai regida por los chinos, probablemente habían empezado a reducir las diferencias de producción per cápita ya en 1900.

Aunque Arrighi no adopta este método, la «inversión de capital» puede a veces parecer un agente analítico útil para técnicas crecientemente basadas en la ciencia, y con mayor frecuencia esa inversión relacionada con la ciencia es una condición necesaria para un desarrollo económico pleno y para el uso pleno de conocimientos nuevos y económicamente relevantes. Parecerían, sin embargo, existir razones para temer fallos en cualquier análisis que adopte este método indirecto, fundamentalmente en lo que atañe al coste de difundir dichas destrezas y ese conocimiento a otras partes, el cual es, por lo general, mucho más bajo que el coste de la combinación original de invención e innovación. Es posible, en el caso de los receptores, que parezca darse una intensidad de capital menor de lo que, en conjunto, es históricamente el caso.

A cualquiera que examine los detalles de las técnicas usadas, por ejemplo, en el cultivo tradicional tardío de arroz en campos inundados en la China y el Japón premodernos, le resultaría difícil creer que, teniendo en cuenta sólo el esfuerzo humano, la avanzada agricultura occidental moderna no produjese más por hora de trabajo que su homóloga oriental, a pesar de al-

³ Giovanni Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, Londres y Nueva York, 2007, pp. 37-39. [ed. cast.: *Adam Smith en Pekín. Orígenes y fundamentos del siglo XXI*, Madrid, Akal, 2007].

gunos ratios espectaculares de producción por semilla en China⁴. La medida en la que el capital puede sustituir a dicho esfuerzo depende de la disponibilidad de tecnología por la que pueda pagar y seguir obteniendo mayores beneficios que empleando trabajadores; y a menudo esto depende muy específicamente de la situación. Los abonos nitrogenados (principalmente basados en la ciencia occidental de von Liebig en el siglo XIX) supusieron una enorme diferencia para la productividad agrícola china en la segunda mitad del siglo XX, pero antes no se habían empleado mucho.

Los problemas a la hora de realizar comparaciones útiles entre la utilización o no de energía no son triviales. En lo que a la agricultura se refiere, entre dos áreas cualesquiera siempre habrá, por lo general, diferencias no sólo en los cultivos plantados sino también en los métodos que exigen, tales como trasplante de plántulas y escardado intensivo en el caso del arroz; en la calidad de los suelos y en la naturaleza de la topografía; en el número medio de horas aprovechables de sol al año y en la duración de las temporadas de cultivo; en la disponibilidad de agua y en la medida en la que ésta necesita almacenamiento, canalización o bombeo, y en otros insumos renovables como árboles para madera, herramientas o combustible. Habrá también problemas analíticos: cómo manejar las diversas contribuciones de los animales de labor, como el tiro y el abono, y sus exigencias, como pasto y forraje; o, en fechas posteriores, para evaluar los motores de gasolina: ¿se incluyen como factor los costes energéticos de extraer su combustible, o sólo las unidades de energía extraídas? La aportación de trabajo colectivo necesaria para crear y mantener a gran escala sistemas de riego, drenaje y protección contra las inundaciones en China forma también parte de la imagen, aunque Holanda ofrece una comparación parcial en Europa. Así, la intensidad en el trabajo presenta verdaderas dificultades para realizar cálculos significativos en un contexto comparativo, y éstos siguen sin examinarse.

Aunque el daño medioambiental causado por una economía moderna puede de hecho ser grave, también es importante señalar que en el siglo XVIII China afrontaba *ya* presiones económicas generalizadas y destructivas sobre su medio ambiente, en especial con referencia al suelo, los bosques y el agua; y que claramente dichas presiones superaban a las que soportaba Europa por aquella época⁵. Era algo muy perceptible para los visitantes europeos mejor informados del momento: los jesuitas⁶. Las no-

⁴ La prefectura de Jiaying parece haber alcanzado un rendimiento por semilla superior a 30:1 en la producción de arroz en campos inundados en el siglo XVIII. Véase Mark Elvin, *The Retreat of the Elephants. An Environmental History of China*, New Haven y Londres, 2004, pp. 208-209. Los estudios clásicos sobre el cultivo del arroz son el de Wilhelm Wagner, *Die chinesische Landwirtschaft*, Berlín, 1926, y el de Franklin King, *Farmers of Forty Centuries; or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan*, Madison (WI), 1939, edición revisada.

⁵ M. Elvin, *Retreat of the Elephants*, cit., esp. pp. 454-471.

⁶ M. Elvin, «Economic Pressures on the environment in China during the 18th century seen from a contemporary European perspective: insights from the Jesuit *Mémoires*», en *Tōyō Bunko hachijū-nen shi* [80 años de historia del Tokio Bunko], vol. 2, Tokio, 2007, pp. 13-17.

torias dificultades medioambientales de la China contemporánea tienen raíces que en muchos casos se retrotraen a finales del imperio.

China o Japón

Una cuestión relacionada que podría plantearse a la premisa inicial de Arrighi es en qué medida, en el análisis histórico económico, puede tratarse a «Asia oriental» como un todo. Más específicamente, en qué medida puede la China de finales del imperio situarse de manera útil en la misma categoría que el Japón shogunal. Se trata de una cuestión sutil. La base económica de ambos en la agricultura de trabajo intensivo era aproximadamente similar, exceptuando la ausencia en Japón de los grandes sistemas de regadío y las instalaciones hidráulicas que, en general, se encontraban en las partes productivas de China. Fuera del avanzado eje Edo-Osaka, la estructura económica señorial de Japón durante el periodo Edo era fundamentalmente celular, mientras que las redes de comercialización en China estaban esencialmente entrelazadas por todo el imperio⁷. Socialmente, el Japón Tokugawa era casi inmóvil (hasta cerca del final), con su herencia de un solo heredero y su movilidad geográfica restringida para las clases más bajas, en comparación con la sociedad del imperio tardío chino, con su relativa facilidad de movimiento y los difíciles pero accesibles peldaños de movilidad ascendente que ofrecían el sistema de exámenes estatal y el comercio; la herencia divisible de la tierra, por su parte, tendía de modo inverso a forzar una continua movilidad intergeneracional descendente. Las actividades económicas chinas eran también relativamente competitivas en el plano interpersonal, a pesar de ciertas limitaciones *de facto* impuestas por los gremios locales. Uno de los observadores jesuitas de finales del siglo XVIII hablaba de que la presión poblacional «pone sin cesar el mérito en competencia con el mérito, la diligencia con la diligencia y el trabajo con el trabajo, de un modo que impide las grandes fortunas»⁸. Cuánto peso se quiera asignar a estas y a otras muchas diferencias es cuestión del punto de vista de cada uno, y depende principalmente de lo que se esté analizando y en cuánto detalle. A este respecto, el autor no dice nada.

Lo que no está en duda, sin embargo, es que, en conjunto, las respuestas de los dos países al reto económico de Occidente fueron distintas. Pero todavía no tengo claro qué condujo a esto. Paradójicamente, en Japón parece haber habido algo que pudiera denominarse un «reservorio de reformas», creado por un «atraso» relativo; éstas pudieron liberarse con

⁷ Véase, por ejemplo, Albert Craig, *Chôshû in the Meiji Restoration*, Cambridge (MA), 1961, parte I, y William Skinner, introducciones de sección y los capítulos «Regional Urbanization in the Nineteenth-Century China» y «Cities and the Hierarchy of Local Systems», en William Skinner (ed.), *The City in Late Imperial China*, Stanford (CA), 1977.

⁸ Les missionnaires de Pékin, *Mémoires concernant l'histoire, les sciences, les arts, les moeurs, les usages &c des Chinois*, vol. 4, Paris, 1776-1814, p. 318.

un medio institucional bastante simple y proporcionaron un impulso único pero poderoso para el desarrollo y la capacidad emprendedora. Los ejemplos son convertir los estipendios de los samurais en bonos, para usarlos como capital bancario; eliminar los obstáculos a la movilidad entre estamentos y entre áreas geográficas políticamente separadas; unificar la moneda mediante la abolición de multitud de monedas señoriales; aumentar el impacto del comercio exterior, antes «excluido» de este país relativamente pequeño, cuando se abrió abruptamente con una mínima protección arancelaria; etcétera. No hubo medidas verdaderamente comparables a éstas en China excepto –parcialmente– la última. Nunca he visto esta idea desarrollada en relación con un efecto sinérgico general, aunque los componentes son muy familiares; por lo tanto, debería considerarse por el momento como conjetura personal⁹. Había también en Japón cierta lealtad jerárquica culturalmente específica que apoyaba a un gobierno empeñado con denuedo en la movilización social y en la modernización tecnológica; y esto debió de ayudar al país a superar la transición. (Pero imaginemos que –como perfectamente podría haber sucedido– la Rebelión Satsuma hubiera echado abajo el nuevo Estado Meiji, con lo que muchos en aquel momento consideraban sus alarmantes reformas y sus posibles daños a los intereses samurais: ¿hablaríamos ahora en estos términos?)

La principal excepción a la diferencia en la respuesta económica rápida y efectiva entre Japón y China fue, por supuesto, la parte china de la moderna economía de Shanghai. Su crecimiento sostenido, básicamente «moderno», desde finales de la década de 1860 hasta la Guerra del Pacífico se olvida con demasiada frecuencia, y todavía no se ha explicado¹⁰. Se alcanzó bajo circunstancias políticas y sociales muy distintas a las de Japón. Yo opino que el factor clave, dada la milenaria agudeza comercial de los mercaderes chinos, fue la exposición y el acceso a las oportunidades, a la información, a la tecnología y a la financiación proporcionadas por la forzosa apertura de la ciudad a Occidente. Todo ello le permitió liberarse de la trampa que todavía mantenía a la mayor parte del país aferrado a una tecnología productiva pero premoderna, incapaz de hacer muchas mejoras a partir de sus propias fuentes sin la aportación de técnicas basadas en la ciencia o influidas por ella, de las que carecía aún. La economía de finales del imperio intentó introducir mejoras, aunque las consecuencias de la modesta cantidad que se alcanzó probablemente fueron sobre todo las de protegerse contra la crisis que el duradero aumento de

⁹ Un esbozo de los datos que fundamentan esta idea puede encontrarse en viejos libros de referencia como William Lockwood, *The Economic Development of Japan*, Princeton, 1954; William Lockwood (ed.), *The State and Economic Enterprise in Japan*, Princeton, 1965; y, respecto a los bancos samurais, Johannes Hirschmeier, *The Origins of Entrepreneurship in Meiji Japan*, Cambridge (MA), 1964, pp. 57-61.

¹⁰ Mark Elvin, «Le transfert des technologies en Chine avant la seconde guerre mondiale», *Nouveaux Mondes* 2 (1993), analiza lo que ocurrió en las empresas de ingeniería mecánica propiedad de chinos en Shanghai.

la población amenazaba con provocar. En otras palabras, deberían considerarse estabilización y no «desarrollo» como lo entenderíamos habitualmente¹¹.

La premisa general de Arrighi a este respecto, como muestra su posición básica, es que los dos estilos de crecimiento que identifica presentan límites inherentes. Afirma que lo que él etiqueta como crecimiento «intensivo en capital y energía» ha alcanzado recientemente barreras medioambientales que se suponen intrínsecamente insuperables; mientras que el crecimiento chino-smithiano «intensivo en trabajo y ahorrador de energía» en un contexto de mercado se quedó, si le he entendido correctamente, sin opciones para elevar su función de producción. De modo que cada uno de ellos necesita en cierto sentido al otro. Arrighi coincide con Sugihara en que, «dada la destrucción medioambiental relacionada con la expansión de la industrialización, el milagro [...] sólo puede continuar si “la senda occidental [converge] con la asiática”»¹². Esta premisa, respecto a la primera senda, no la defiende sistemáticamente, sino que se parece en modo amplio a las conclusiones de la continuación del Club de Roma, un libro cuyos modelos informáticos han sido rechazados por algunos expertos, pero que predecía muchos problemas clave¹³.

No me opongo por completo a la opinión de Sugihara-Arrighi en este último punto. Pero tal como se formula, me parece demasiado simple. La población es una variable básica, en primer lugar porque, cuando crece con rapidez a menudo intensifica presiones que podrían abordarse adecuadamente si se desarrollasen con más lentitud. La ciencia es otra variable básica, porque, además de tecnología propia de los relatos de terror, puede aportar también soluciones. El gusto de los consumidores es también una variable básica. ¿No sería posible ser tan feliz, o más feliz, siguiendo un estilo de vida menos perjudicial para el medio ambiente? Parece obvio, al menos, que la presión capitalista por los beneficios lleva a manipular el gusto de los consumidores, influyendo en lo que compran y con qué frecuencia. De nuevo, sin embargo, no se explora ninguna de estas cuestiones. Así, lamentándolo, no puedo convenirme de que las premisas arriba aportadas sean necesariamente cimientos sólidos para un debate general. Hay, no obstante, en estas páginas muchas afirmaciones interesantes y –como espero demostrar– debería considerarse que tienen sustanciales aportaciones que hacer a nuestro conocimiento de cómo hemos llegado a encontrarnos en nuestra actual situación.

¹¹ Mark Elvin, «Skills and Resources in Late Traditional China», en Dwight Perkins (ed.), *China's Modern Economy in Historical Perspective*, Stanford (CA) 1975.

¹² G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 39; la cita interior es de Sugihara.

¹³ Donella Meadows *et al.*, *Beyond the Limits. Global Collapse or a Sustainable Future*, Londres, 1992.

Chino-smithianismo

Antes de pasar a ellas, sin embargo, necesitamos preguntar, y responder, qué significa el título. ¿Dónde, en particular, entra Adam Smith? La respuesta es: para proporcionar otra perspectiva sobre la opinión subyacente del autor respecto a los mismos dos tipos diferentes de crecimiento económico, que ahora se califican, sin embargo, de «natural» y «antinatural». Hay un esbozo casi perfecto de las opiniones de Smith que, aunque no por completo original, deja incontrovertiblemente claro que el Smith del mito de derechas es prácticamente la antítesis de la realidad histórica. Smith creía que la economía estaba y debía estar al servicio de la sociedad en su conjunto, y subordinada al interés público y nacional. También tenía gran simpatía por los peor remunerados y los más pobres, y no admiraba por completo a la mayoría de los empresarios, a quienes consideraba a menudo en un estado próximo al de guerra silenciosa con sus conciudadanos. El fallo del esquema de Arrighi es que no analiza la famosa «mano invisible». Era algo más que una expresión pegadiza. Smith dice del individuo que «el estudio de su propia ventaja [...] lo conduce *necesariamente* a preferir el empleo más ventajoso para la sociedad»¹⁴.

Pero el problema en el actual contexto es diferente. Nada de lo que se diga justifica la aplicación de la etiqueta «natural» al estilo de crecimiento smithiano y de la China tardoimperial; y tampoco la calificación de «antinatural» para el estilo occidental fomentado por la ciencia, aunque hacer esto es más comprensible, si bien sigue siendo descuidado desde el punto de vista de la lógica estricta. Los observadores jesuitas del siglo XVIII, notando la falta de rotación en los cultivos chinos y el amplio uso de la cosecha múltiple, un fuerte abonado y una explotación intensiva de un terreno fácil de cultivar, consideraban la economía rural china, en comparación con la de Europa que conocían, una obra maestra del artificio humano: casi lo opuesto a las etiquetas de «natural» y «antinatural» adjudicadas por Arrighi.

Aunque Arrighi cuida mucho de entrecomillar siempre estos términos, la deducción no declarada parece ser la de que el propio Smith estableció este tipo de distinción. Esto no puede funcionar, en mi opinión, principalmente porque el distintivo modo occidental moderno apenas acababa de surgir cuando Smith escribía. Perceptiblemente atribuyó considerable importancia económica a las mejoras de la maquinaria, y señaló que no todas ellas eran concebidas en principio por expertos activos sino a veces por otros con más inclinaciones teóricas; pero la visión de una dinámica sostenida creada por una ciencia natural acelerada, en nuestro sentido moderno del término, comprensiblemente se le escapaba. En todo caso, este capítulo le proporciona a Arrighi una forma de asociar el crecimiento económico descrito por Smith con el de la China de finales del

¹⁴ Adam Smith, *An Inquiry into the Causes of the Wealth of Nations* [1776], Londres, 1910, libro IV, cap. 2, pp. 400, 398; cursiva añadida.

imperio y, por lo tanto, simbólicamente con su capital Pekín. Sí, en este momento todavía había en China mucho en común con el crecimiento «smithiano»: comercialización y monetización extensas, y a menudo enormes mercados aprovisionados por una multitud de pequeños productores y comerciantes, organizados principalmente mediante el comercio, etcétera¹⁵. ¿Pero China o Pekín a comienzos del siglo xxi? No se analiza explícitamente, mas la respuesta es «no», y la tradición económica más antigua lleva ya bastante tiempo muerta en su mayor parte (sugeriría yo), por lo tanto la conexión Smith-China no es muy ilustrativa. De hecho, a mí me parecería confusa.

El siguiente capítulo trata de cómo conceptualizaron Marx y Schumpeter el crecimiento económico. Comienza, sin embargo, con un nuevo modelo de «trampas» económicas de alto y bajo nivel. Este modelo deja a un lado las variables a menudo entrelazadas y siempre vitales de la tecnología y los recursos naturales accesibles (lo que Ricardo, de manera más restringida, denominaba la «tierra»¹⁶. En mi opinión, de ese modo no se capta la historia económica relevante. Arrighi sitúa también directa y exclusivamente toda la carga de sus explicaciones teóricas de la historia en las «estructuras de poder» socioeconómicas y políticas combinadas¹⁷. En esto difiere significativamente de los dos pensadores a los que analiza. No hay espacio aquí para un análisis adecuado de estos complicados temas, pero se podía decir en términos generales que, si bien era intensamente consciente de la importancia de la nueva tecnología en su análisis histórico general¹⁸, Marx nunca convirtió la generación de su avance en un componente explicativo fundamental; y que aunque Schumpeter concedió un lugar fundamental al proceso de innovación (hacer inventos económicamente viables), las fuerzas que había tras las invenciones subyacentes del pasado se le escapaban en general.

Sospecho que, para Marx, Schumpeter y Smith, el intento de relacionar de manera sistemática y convincente los contenidos específicos de la invención conceptual con la estructura socioeconómica resultó ser un impedimento (al igual que lo es para nosotros en gran medida). ¿Cómo, de hecho, explicar desde el punto de vista socioeconómico los lazos entre la física y las matemáticas creadas en Sicilia en el siglo III a. C. por Arquímedes –incluido el uso innovador, en su protocálculo, de la idea de los infinitos– de modo que conecte con los *Principios* de Newton en la Ingla-

¹⁵ Véase Mark Elvin, *Pattern of the Chinese Past*, cit., caps. 16 y 17.

¹⁶ Giovanni Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 70. Los economistas reconocerán a Ricardo como la principal fuente de la idea de «trampa de equilibrio de alto nivel» propuesta para la China del imperio tardío por Radha Sinha y yo mismo en «The High-Level Equilibrium Trap: The Causes of Decline of Invention in the Traditional Chinese Textile Industries», en William Willmott (ed.), *Economic Organization in Chinese Society*, Stanford (CA), 1972.

¹⁷ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., pp. 92 ss.

¹⁸ Como Arrighi deja claro en su larga cita de *Capital I*, en la página 79.

terra posterior a la Restauración pero anterior a la industrialización, el cual se basaba en una asombrosa ampliación de los métodos de Arquímedes, y después, además, relacionar estos últimos con la reestructuración del espacio y el tiempo por parte de Einstein en la Alemania industrializada de los últimos tiempos de Guillermo? Sigue siendo notablemente difícil establecer cuáles son las conexiones clave que deben establecerse entre aspectos particulares del crecimiento de la ciencia y la circunstancia histórica, y diferenciar entre causas endógenas y exógenas.

En conjunto, me parece que el marco general de esta sección es muy inestable, aunque hay mucha lectura interesante. Los detalles de las siguientes tres partes, que tratan de tiempos recientes –a pesar de que los análisis se ven en algunos momentos afectados por limitaciones conceptuales similares– invitan poderosamente a reflexionar.

¿El imperio estadounidense?

Estudiando las entrañas del pasado, uno puede –cual arúspice contemporáneo– recoger claves acerca de adónde se dirige el mundo. Ofreceré ejemplos, sólo para dar al posible lector una idea de lo que esperar. Arrighi sugiere, por ejemplo, que es curioso, al menos en comparación con el caso anterior de Gran Bretaña y su imperio, al que aflúan gran cantidad de ingresos, que el Estado militar más poderoso del mundo contemporáneo –Estados Unidos– sea también ahora el mayor deudor, con un endeudamiento superior a 2.000 millones de dólares al día. También llama la atención sobre «la posibilidad de que se produzca un conflicto entre los intereses de las multinacionales estadounidenses y los intereses nacionales estadounidenses», algo insinuado por la anécdota personal con la que yo he empezado. Un aspecto de este conflicto ha sido que, desde la década de 1980, «las multinacionales estadounidenses [han] acumulado beneficios en mercados financieros extraterritoriales, privando al Estado estadounidense de unos ingresos fiscales que tanto necesita»¹⁹. Es, por supuesto, un peligroso augurio para su futuro el que un Estado no pueda garantizarse fuentes de ingresos adecuadas en un mundo cambiante. El amargo comentario de Arrighi sobre las recientes consecuencias de esta situación es el opuesto: «la capacidad de Estados Unidos para obtener pagos de protección de sus clientes de Asia oriental» se ha reducido por una «creciente dependencia estadounidense del dinero del este asiático», y «su posición de acreedor [...] constituye la principal fuente de poder de los países asiáticos»²⁰.

Más provocativamente, Arrighi sostiene que «el largo proceso histórico [estadounidense] de desarrollo capitalista y expansión territorial» ha culminado en «el proyecto fracasado de un imperio estadounidense verdaderamente uni-

¹⁹ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., pp. 304, 257.

²⁰ *Ibid.*, pp. 261, 301.

versal». En otro lugar describe esto como «el intento por parte de la potencia hegemónica en declive de resistir a la decadencia convirtiéndose en un Estado mundial». Siguiendo a Franz Schurmann, considera que los orígenes de esto —el más ambicioso proyecto de dominio mundial jamás concebido— se retrotraen a Franklin Roosevelt²¹. La Guerra de Vietnam constituyó el comienzo de «una excesiva expansión del dispositivo de protección mundial de Estados Unidos», pero se afirma que la principal razón del posible fracaso final ha sido que los intentos estadounidenses de «convertirse [...] en Estado mundial se han vuelto en su contra. En su lugar [...] creó un mercado mundial de volumen inaudito», en el que «la región dotada de las mayores reservas de trabajadores baratos y de alta calidad [es decir, China] tiene una decisiva ventaja comparativa»²². Ello explica en el momento presente el «Diálogo Económico Estratégico» entre Estados Unidos y la RPCh, en el transcurso del cual el presidente Hu Jintao declaraba recientemente que China

intensificará la comunicación y la coordinación con Estados Unidos en políticas macroeconómicas, elevará continuamente el nivel de la cooperación bilateral en materia económica y comercial, y realizará esfuerzos conjuntos con Estados Unidos para mantener el crecimiento de la economía mundial y la estabilidad del sistema financiero internacional²³.

Yo, sin embargo, no estoy convencido de que el término «Estado mundial» sea adecuado para resumir este capítulo de la historia planetaria. Un Estado supone un sistema de gobierno integrado o al menos estructurado, y no hay señales de esto en ninguna escala sustancial en la historia exterior estadounidense. Su aspiración a largo plazo no ha sido el dominio directo, sino, por el contrario, el no verse obstaculizado por poderosos rivales internacionales. El mecanismo típico usado contra cualquier país considerado de alguna manera real o potencialmente amenazador ha sido el de debilitarlo y/o apoyar a un hombre fuerte más o menos dictatorial considerado «amistoso», con poca preocupación por cómo gobierne internamente. En su búsqueda de reservas petrolíferas en África, China adopta un enfoque en general similar respecto a los regímenes poco gratos. No es un fallo específico de Estados Unidos.

De igual modo, yo sugeriría que los lectores se muestren cautos al aceptar de forma simple la clasificación de las acciones del gobierno estadounidense en el extranjero, y también en el interior, como un «dispositivo de protección». La idea está tomada, con pleno reconocimiento, del análisis que Charles Tilly hace de los usos que los países dan a su monopolio de la violencia legítima: «protección» —tanto amistosamente como en el sentido delictivo— así como creación de Estado, belicosidad y extracción, en otras palabras, impuestos y trabajo obligatorio; y contiene mucha verdad²⁴. Arrighi

²¹ *Ibid.*, pp. 215, 253, 251-252, 211.

²² *Ibid.*, pp. 259, 365.

²³ *Xinhua News*, 2 de abril de 2008.

²⁴ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 254.

sugiere que puede adaptarse, con modificación, a un Estado planetario o, en este caso, a un aspirante a Estado planetario. Dice que «Truman infló asustadamente la amenaza comunista» como medio para «convencer al Congreso estadounidense de que la inversión de capital excedente estadounidense en la producción de protección a escala planetaria [...] redundaba en favor del interés nacional estadounidense»²⁵. Entre paréntesis, dudo de que la idea de «capital excedente» estuviera presente en algún momento en la mente de Truman. De manera crucial, éste se enfrentó a una rápida expansión de un complejo de potencias en Europa oriental, China, Corea, Vietnam y otras partes, sujeto a un control variable por parte de la URSS, que eran ideológica y operativamente hostiles a Estados Unidos. En el plano de la política aplicada, ésta era una cuestión de poder bastante obvia.

Más importante, desde el punto de vista de Europa occidental, es que había algo valioso que proteger. No quiero parecer ingenuo respecto a Estados Unidos en ese periodo. Una de las veladas más desagradables, aunque más instructivas, que jamás he pasado, fue hablando junto con unos compañeros de clase con Dean Acheson en 1955; en ella Acheson sugirió (muy probablemente para comprobar nuestras actitudes) que se verterían montañas de depósitos de residuos radiactivos a lo largo de la frontera norte de lo que entonces era Vietnam del Sur, para impedir la entrada a los comunistas. Pero viniendo, por parte de mi padre, de una familia de dirigentes sindicales, yo también era perfectamente consciente de que, incluso dejando aparte la cuestión del imperio de Stalin en Europa oriental, los comunistas no eran un pseudoproblema. Como afiliados miembros de un sindicato, a menudo eran los mejores activistas, personas con principios elevados y a veces brillantes; pero, al estar atrapados en la red soviética, no estaban comprometidos con el fondo de la democracia ni, en un análisis profundo, con los intereses de los miembros de su propio sindicato. Las relaciones con los comunistas eran en aquel momento un asunto difícil en el que, además del aprecio, era esencial la cautela. Es fácil, hoy en día, olvidar dichas realidades cotidianas.

Industrial e industrial

La mayor parte del libro de Arrighi es una interpretación de la historia de la que ha surgido este mundo. Se basa en una amplia gama de trabajos secundarios y, respecto a la mayoría de las décadas recientes, también en la prensa periódica. No deriva directamente de nuevas exploraciones en las fuentes primarias. Partes sustanciales se basan en críticas a las ideas de Robert Brenner, David Harvey o Kaoru Sugihara, con generoso reconocimiento. El modo que Arrighi tiene de presentar su análisis en función de lo que constituye, en algunos aspectos, un debate con ellos es interesante, pero en ocasiones puede dificultar el estar seguro de cuál es su propia postura.

²⁵ *Ibid.*, p. 256.

El tema en general, sin embargo, es estimulante e importante; y el lector encuentra en él muchas explicaciones útiles, aun cuando (como yo) no comparta todas las perspectivas y premisas fundamentales.

La historia, ya formulada de dos modos distintos, empieza en esta tercera versión en torno al comienzo del siglo XVIII. La idea clave es que, aunque las áreas principales de China y Europa occidental en esta época eran sociedades altamente mercantilizadas y prósperas (lo cual es correcto), seguían económica y políticamente dos sendas distintas. Éstas, se sugiere, se pueden resumir como una «revolución industriosa» en el primer caso y una «revolución industrial» en el segundo. La primera expresión, inventada por el demógrafo Akira Hayami, ha sido popularizada y su aplicación generalizada y ampliada por Sugihara. (No tiene nada que ver directamente con el significado alternativo que le dio, inicialmente respecto a los Países Bajos, el historiador económico Jan de Vries.) De manera crucial, Sugihara «no concibe la Revolución industriosa como un preámbulo de la Revolución industrial, sino como un desarrollo basado en el mercado que *no tenía una tendencia inherente* a generar el desarrollo intensivo en capital y energía» abierto por Gran Bretaña y Estados Unidos²⁶.

De acuerdo con Sugihara, y Arrighi parece estar de acuerdo, la revolución industriosa «movilizó los recursos humanos en lugar de los no humanos», una formulación que parece no tener en cuenta la fundamental importancia teórica del valor del producto por hora de trabajo. En un sentido simple, Europa y Estados Unidos superarían pronto a la China de finales del imperio en esta última medida, pero Arrighi tiene razón al sostener que es ilustrativo tener en cuenta en qué medida el aumento del trabajo disciplinado, de buena calidad y barato, podía, y puede, sustituir rentablemente a la inversión en maquinaria y otros insumos no laborales²⁷. Esto es diferente del ahorro de costes de las empresas occidentales, que ponen trabajadores y directivos chinos más baratos pero preparados a manejar maquinaria avanzada al estilo occidental en China. Arrighi no explora realmente esta cuestión, y sus variados patrones, mediante ejemplos específicos. Pero el que hubiera o no dos modos de producción realmente distintos, el asiático oriental y el euro-estadounidense, sigue siendo una cuestión abierta. La retomaremos más adelante.

Para ser justos, hay que decir que Arrighi sólo menciona algunos aspectos de la posición actual de Sugihara. Es necesario, por lo tanto, efectuar una breve digresión para dejar claras las diferencias y las similitudes²⁸. Se pronuncia de hecho, como dice Arrighi, a favor de la existencia de una «segunda senda para crear una economía industrial moderna». Y, en su opinión, ésta es, como también dice Arrighi, una «senda de Asia

²⁶ *Ibid.*, p. 33; la cursiva es mía.

²⁷ *Ibid.*, p. 366.

²⁸ La principal fuente utilizada aquí sobre los puntos de vista más recientes de Kaoru Sugihara es «Labour-Intensive Industrialization in Global History», *Australian Economic History Review* XLVII, 2 (julio de 2007), pp. 121-154.

oriental basada en los recursos de trabajo de calidad cultivados en el sector tradicional». Pero, al contrario que Arrighi, Sugihara admite la importancia crucial de lo que él denomina «tecnología basada en la ciencia». No habla, por lo tanto, de una segunda ruta hacia la *creación*, sino sólo de un *modo de difusión*. Por deducción, aunque no es una conclusión que él manifieste explícitamente, sólo hubo una ruta primaria hacia la modernidad económica (definida por el fallecido Simon Kuznets como el uso de técnicas productivas transformadas por la ciencia). Esta senda fue la de Occidente, que usó la ciencia y los modos de pensamiento basados en la ciencia para superar lo que de otro modo habría sido con toda probabilidad el equivalente occidental a la trampa de alto nivel Sinha-Elvin en China. «La tecnología basada en la ciencia [...] fue el eslabón vital»²⁹.

Sugihara, sin embargo, olvida el punto clave de que el dinamismo económico moderno no es sólo resultado de un único conjunto de avances a lo largo de un periodo breve de tiempo, sino una consecuencia a largo plazo sostenida incluso hoy por el continuo avance científico. Sí señala, *casi* correctamente, que «las innovaciones de la revolución industrial [...] no estaban cultural ni ecológicamente ligadas únicamente a Occidente». Debería haber añadido: «aunque su *génesis* inicialmente sí lo estuvo, y las presiones económicas de la última etapa tradicional sobre el medio ambiente del noroeste europeo eran significativamente menos onerosas, antes de verse más aligeradas aún por la creciente expansión al extranjero».

Pero el «casi» importa incluso sin tener esto en cuenta. El primer impacto cultural de Occidente sobre Japón fue severo, aunque los japoneses hicieron con rapidez muchos de los ajustes. Fukuzawa Yukichi, posiblemente el más importante intérprete japonés del encuentro directo inicial de Japón con el mundo de América y Europa occidental, expresó sus sentimientos y los de sus compatriotas en *Resumen de una teoría de la civilización*, publicado en 1876. Occidente era la principal fuente de progreso en una dirección deseable; era de hecho muy diferente a Japón; los japoneses necesitaban lo que en muchos aspectos suponía una reversión completa, y esto fue traumático. Para los que estaban efectuando estos cambios era como si «su único cuerpo hubiera vivido dos vidas» y «cada persona tuviera dos encarnaciones»³⁰. La generación japonesa posterior a Fukuzawa retomó una actitud algo más nacionalista, pero aceptaba que su mundo había cambiado.

Sugihara observa también, de nuevo de manera aproximadamente correcta, que, «de acuerdo con los criterios de un siglo después, Gran Bretaña

²⁹ *Ibid.*, p. 131.

³⁰ Fukuzawa Yukichi, *Bummeiron no Gairyaku* [Resumen de una teoría de la civilización], 1876. Véase cap. I, pp. 5, 6 y 11. Texto disponible en Internet en la página de la Digital Gallery of Rare Books and Special Collections, Keiō University.

no era, durante la Revolución industrial, una economía de salarios elevados». En su mayoría, los demás argumentos referentes al periodo anterior a la Segunda Guerra Mundial son, en general, válidos. Hay que hacer, sin embargo, dos salvedades importantes. La primera es que usa el término «protoindustrialización» para introducir subrepticamente la premisa no comprobada de que el uso extendido de los empleos secundarios y las manufacturas artesanas caseras condujo necesariamente, o habría conducido, a una industrialización propiamente dicha, que no es lo que parece decir en otras partes³¹. Esta afirmación —que Arrighi no hace— debería sustentarse en argumentos cuidadosos. Mi opinión, basada en el estudio de patrones en general equivalentes de la China rural aproximadamente por la mismas fechas, es que puede conjeturarse con la misma verosimilitud que el uso cuasi gratuito de empleos secundarios rurales a pequeña escala realizados por trabajo familiar infrautilizado, incluido el de los muy jóvenes y los muy ancianos, sirvió tanto de factor retardatorio como posibilitador. De nuevo, y con referencia a un periodo ligeramente posterior, una mezcla de elementos de la vieja tecnología y elementos de la nueva importada en combinaciones que Sugihara denomina «híbridas», que se produjo en China a escala muy amplia durante y después del último tercio del siglo XIX, tuvo muchos aspectos afortunados; pero cuando se observa con detalle, se trató claramente a menudo de un proceso difícil y que distó mucho de ser satisfactorio³².

Divergencia

Históricamente, sostiene Arrighi —eludiendo como elude la tecnología basada en la ciencia—, el principal factor diferenciador fue que China siguió «una dinámica smithiana basada en el mercado» y opuesta a «una dinámica capitalista propiamente dicha». La marca distintiva del «capitalismo» en este sentido fue la adquisición de poder político por parte de los capitalistas en Occidente. La «senda de desarrollo tomada en Asia oriental no fue la portadora de una dinámica capitalista». Otro rasgo occidental distintivo fue que «la mercantilización de la guerra y la incesante carrera de armamentos han caracterizado la senda occidental del desarrollo capitalista desde sus primeros comienzos»³³. La conclusión analítica es que el reciente «resurgir económico del este asiático» se debe a una «fusión» entre

³¹ K. Sugihara, «Labour-Intensive Industrialization in Global History», cit., p. 125.

³² *Ibid.*, p. 133; y Mark Elvin, «Making Progress Pay – A Basic Problem in China's Early Economic Modernization», en Chen Hsiao-yi (ed.), *Symposium on the History of the Republic of China*, vol. 3, Taipei, 1981, pp. 254-281. Por ejemplo, si un agricultor chino de comienzos del siglo XX utilizase una vieja bomba de madera con un motor de queroseno, correría el riesgo de romper una maquinaria que no estaba construida para este ritmo de funcionamiento continuo. Por el contrario, un remolcador de carbón podía, por lo general, tirar bastante bien de un tren de juncos tradicionales por un canal.

³³ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., pp. 39, 92-93, 329, 332, 266.

«la senda occidental intensiva en capital y consumidora de energía» y la «senda asiática intensiva en trabajo y ahorradora de energía». Además, «en vista de la destrucción medioambiental asociada con la difusión de la industrialización, el milagro [...] sólo puede continuar si “la senda occidental [converge] con la senda asiática”»³⁴. El escepticismo se pregunta si «intensiva en trabajo» y «ahorradora de energía» no son en cierta medida eufemismos de «bajo salario». Además, como ha señalado Vaclav Smil, al menos hasta la década de 1980 (y sospecho que todavía en gran medida hoy), la eficiencia energética china en el uso de combustibles fósiles, en especial carbón, ha sido seriamente inferior a la de Japón y Occidente³⁵.

Arrighi declara entonces que esta opinión debe distinguirse de la de Philip Huang y Brenner, quienes consideran que el crecimiento cuantitativo de la China tardoimperial, algo muy asombroso en cuanto a cifras de población y a producción agrícola total, fue «involutivo»; aunque yo opino que la intensificación del insumo de trabajo en relación con el área cultivada es casi una definición modélica de un aspecto básico de la «involución»³⁶. Arrighi podría haber añadido que era también en términos generales la opinión, aunque sin esa etiqueta particular, de un número significativo de importantes expertos anteriores en agricultura china, con diferentes puntos de vista, como Franklin King en 1911 y el magistralmente influente Wilhelm Wagner en 1926³⁷.

Separar en lo anterior las verdades de las confusiones y de las aseveraciones realmente problemáticas es una tarea compleja. Empecemos por las palabras utilizadas. La expresión «revolución industrial» no es sólo un juego de palabras con la «industrial»; es activamente engañosa. Las condiciones de trabajo en las fábricas de los comienzos de la Revolución «industrial» en Occidente eran, para empezar, asombrosa y forzosamente «industriosa». Los bajos salarios y las largas jornadas se debían al estrecho margen de superioridad de la maquinaria inicial sobre los métodos artesanos anteriores, que todavía suponían cierta competencia. Que posteriormente mejorasen las condiciones se debió en buena parte a la llegada, en Occidente, de una tecnología más productiva, con mayor margen de superioridad y necesitada de una mano de obra más diestra. No se trataba de una diferencia cultural³⁸. El término «revolución» es inadecuado

³⁴ *Ibid.*, p. 37; la cita interior es de Sugihara.

³⁵ Vaclav Smil, *The Bad Earth. Environmental Degradation in China*, Armonk (NY), 1984, pp. 115-126, 194-195.

³⁶ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 39.

³⁷ W. Wagner, *Die chinesische Landwirtschaft*, cit.; y F. King, *Farmers of Forty Centuries; or, Permanent Agriculture in China, Korea and Japan*, cit.

³⁸ Este proceso se describe en un estudio clásico de Jürgen Kuczynski, *A Short History of Labour Conditions Under Industrial Capitalism in Great Britain and the Empire, 1750-1944* [1942], Nueva York, 1972, nueva edición, pp. 37-97. Traducidas de manera simplista a la terminología de Arrighi, las estadísticas de estas páginas demuestran que Gran Bretaña, en el periodo de 1750-1850, experimentó un proceso de intensificación del trabajo seguido por un cambio hacia la intensificación del capital; y que este patrón fue unido a una caída de

para la lenta expansión de una agricultura que, en las regiones que componían el núcleo de China, hacía un uso cada vez más intensivo del trabajo, una evolución que empezó al menos ya en la dinastía Song, aproximadamente hace un milenio, cuando la rotación de cultivos desapareció en gran medida de la agricultura. A partir de entonces, hasta los primeros tiempos modernos de China, no se produjo cambio alguno en su estilo básico —es decir, ninguna «revolución» en el pleno sentido de la palabra—, aunque sí se hicieron numerosas mejoras, sobre todo en la introducción de nuevos cultivos y abonos, y nuevas rotaciones de cultivos³⁹. La consecuencia más importante de estas mejoras fue la de permitir que China alimentase a una población casi continuamente creciente y, por lo tanto, que en su mayor parte conservase la estabilidad socioeconómica: lo opuesto, en cierto sentido, a una revolución.

El motor de la guerra

En este punto debemos volver a examinar con más detalle cuál fue, en último término, la principal fuerza motriz de la Revolución industrial en Occidente. ¿Fue la adquisición de poder político por los capitalistas, sumada a la mercantilización de la guerra y a una carrera de armamentos? No desearía negar que éstos sean aspectos importantes. Pero necesitan matices. De manera fundamental, pienso, aunque no afirmo ser experto en la parte occidental del tema, que en Gran Bretaña se produjo al menos una semifusión de los viejos grupos poseedores del poder y los nuevos grupos generadores de riqueza, por lo que se podría hablar también, a la inversa, de la adquisición de dominio económico de estilo capitalista por parte de muchos miembros de las antiguas clases políticas. Jack Goldstone, por ejemplo, ha señalado que ya en 1640 «prácticamente todos los miembros de la elite, con independencia de la antigüedad de sus títulos, participaban en prácticas comerciales»⁴⁰. Cambiando al aspecto militar, la primera Revolución industrial, en la última parte del siglo siguiente, también fue la época de la *levée en masse* revolucionaria francesa; y se han producido importantes carreras de armamento en diferentes escenarios preindustriales. La que se dio entre la China de la dinastía Song, la primera potencia económica de su época, y las fuerzas tribales situadas al norte, que acabaron reunidas y dirigidas por los mongoles, fue una de las

los salarios reales al comienzo, y después a una subida tal que, en el último tercio del siglo XIX, estaban por fin claramente por encima del nivel que tenían al comienzo de la «Revolución industrial» tal como se entiende comúnmente.

³⁹ Este argumento se basa en una investigación que realicé en 1975 sobre la cuestión general de las mejoras tecnológicas durante el periodo imperial tardío: véase Mark Elvin, «Skills and Resources in Late Traditional China», cit.; véase también mi análisis de la agricultura del imperio tardío en «The Technology of Farming in the Late-Traditional China», en Randolph Barker y Radha Sinha (eds.), *The Chinese Agricultural Economy*, Boulder (CO), 1982; hay detalles adicionales en M. Elvin, *The Retreat of Elephants*, cit.

⁴⁰ Jack Goldstone, *Revolution and Rebellion in the Early Modern World*, Berkeley (CA), 1991, p. 80.

más espectaculares. Incluyó una producción masiva (puntas de flecha de hierro), las primeras armas de fuego (morteros y, más tarde, cañones), lanzallamas con pistón de doble acción y una forma primitiva de tanques. Igualmente, en el Japón del periodo Edo hubo al menos algunos señoríos, como el de Chôshû, en los que la Administración estaba plenamente involucrada en el funcionamiento de la economía y promovió medidas destinadas al desarrollo.

Aunque a menudo Arrighi tiene vista de águila para las relaciones entre las fuerzas económicas y políticas, en especial en tiempos más recientes (respecto a los cuales muchas de sus observaciones son excelentes), yo sugeriría que aquí ha olvidado dos puntos clave. Como he señalado, la «Revolución» industrial occidental no fue sólo una «revolución» en el sentido de un repentino cambio cualitativo que asociamos con este término; fue sobre todo un *proceso* que, aunque puesto en marcha hace más de doscientos años, continúa hoy en día. Su dinamismo procede de una mejora (y, por supuesto, destrucción) continua de las técnicas de producción. Subyaciendo a esto, algo que se olvida con demasiada facilidad, ha habido una continua entrada en la tecnología de los descubrimientos científicos y de las actitudes mentales y analíticas engendradas por la exposición, que perdura toda la vida, a la ciencia moderna; y los refuerzos adicionales creados por las circularidades entre el conocimiento y los beneficios en cuanto empezó a entenderse el proceso y a invertirse en I+D.

Tal vez valga la pena recordar un ejemplo conocido para ilustrar el patrón básico que está en juego aquí. Arrighi dice que «la carrera de armamentos fue la principal fuente de la incesante corriente de innovaciones»⁴¹. Lo que debería decir, como máximo, es, por el contrario, que esta carrera fue a menudo un acelerador. La «fuente primaria» era usualmente una ciencia que tenía sus orígenes lejos del campo de batalla. Considérese la historia de la fisión nuclear. En la década de 1820, André-Marie Ampère determinó la relación matemática entre la fuerza y la orientación de una corriente eléctrica constante en un cable recto y el campo magnético que lo rodeaba. En la década de 1860, James Clark Maxwell añadía un término más a esta ecuación para cubrir una corriente variable. Esto tuvo una consecuencia sorprendente: podía deducirse que la velocidad de la luz en el espacio vacío tenía que ser una constante no afectada por movimiento alguno de la fuente lumínica. Albert Einstein usó esto para sentar las bases de la teoría de la «relatividad especial», parte de la cual demuestra la equivalencia de masa y energía. Hablando de manera excesivamente simplista, la secuencia de avances que siguió condujo al Proyecto Manhattan, del que surgió la bomba de fisión, e Hiroshima, y también la energía nuclear. La guerra estuvo ausente hasta la última fase, en la que hizo una entrada espectacular y horrible.

⁴¹ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 272.

Por consiguiente, la formulación de Arrighi escoge, de hecho, un aspecto relevante de la historia, pero también pasa por alto la profunda fuente de la capacidad cultural que hizo posible llevar a cabo estas hazañas extraordinarias. Dicha omisión hace gravemente inadecuado su análisis sobre las razones del periodo de dominio económico de Europa occidental. Dice, por ejemplo, que la revolución industrial en la fabricación de bienes de capital fue, «en gran medida, un subproducto de la carrera de armamentos europea»⁴². Se trata, en el mejor de los casos, de una verdad a medias. Lo que en realidad hizo posible una tecnología económica drásticamente mejor a largo plazo fue el ascenso y la intensificación de la ciencia moderna, muchos de cuyos resultados se aplicaron a mejorar, o de hecho revolucionar, el proceso de producción. La atribución que Arrighi hace del dinamismo económico a factores militares le lleva a opinar que se produjo un «ciclo autorreforzado en el que la organización militar europea sostuvo y fue sostenida por la expansión económica y política, a expensas de otros pueblos y organizaciones políticas de la Tierra»⁴³. Esto no es completamente equivocado, ni mucho menos, pero nuevamente sólo constituye una parte de la verdad. Por ejemplo, la falta de vitalidad económica de los imperios español y portugués en el momento en el que en Gran Bretaña empezaba la Revolución industrial suscita dudas acerca de en qué medida el dominar administrativa y militarmente a otros era *por sí solo* una importante aportación positiva al desarrollo económico cualitativo.

El pensamiento científico

A diferencia de Europa, la China tardoimperial no tuvo una ciencia moderna en la que basarse para la continua mejora de su tecnología. Ésta fue la razón decisiva por la que su trayectoria económica –a pesar de su sociedad intensamente competitiva, la capacidad de sus campesinos para adaptarse e innovar, y la habilidad mercantil de sus comerciantes– fue tan diferente durante este periodo a la de Europa Occidental y Estados Unidos. Es curioso que, hacia 1600, China se acercara, no obstante, de manera sorprendente. Puede demostrarse que tenía, en cierta medida al menos, cinco de los seis estilos de pensamiento científico que, de acuerdo con Alistair Crombie, forman parte de los cimientos cognitivos esenciales de la ciencia moderna⁴⁴. Quizá aún más importante, puede demostrarse que la cultura china era, en raras ocasiones aisladas, capaz de producir individuos que realiza-

⁴² *Ibid.*, p. 268.

⁴³ *Ibid.*, p. 270.

⁴⁴ Eran el axiomático, el experimental, el hipotético (creación de modelos), el taxonómico y el histórico. La excepción, en lo que a China se refería, fue la capacidad para formalizar el cálculo de probabilidades, comenzado en Occidente por Cardano, Fermat y Pascal. Alistair Crombie, *Styles of Scientific Thinking in the European Tradition*, 3 vols., Londres, 1994; véase también Mark Elvin, «Some Reflections on the Use of “Styles of Scientific Thinking” to Disaggregate and Sharpen Comparisons Between China and Europe from Song to Mid-Qing Times (960-1850 CE)», *History of Technology* 25 (2004).

ban investigaciones combinando un experimento preciso, una formulación matemática, un resultado que sigue siendo esencialmente correcto, y la publicación de sus hallazgos. El mejor ejemplo es Zhu Zaiyu, el príncipe Ming que, a finales del siglo XVI, estableció las fórmulas para la afinación de temperamento igual tanto en instrumentos de cuerda como de viento⁴⁵. La razón más probable por la que la China de este tiempo no produjo un *movimiento* científico moderno propio, aparte del programa multigeneracional de eruditos que trabajaban en la actividad complementaria de la fonología histórica, es que había una insuficiente densidad de interés; en otras palabras, un número demasiado pequeño de personas seriamente interesadas e interrelacionadas para sostener las redes sociointelectuales de cooperación, comunicación, crítica y transmisión que se necesitan. Cualquier explicación histórica que se proponga debe, por lo tanto, tener en cuenta el desarrollo del pensamiento científico propio en China hasta este umbral, e incluso sus momentáneos avances, pero no más allá.

En cuanto China dispuso, a partir de mediados del siglo XIX, de tecnología moderna, derivada en último término de la ciencia, se produjo una explosión de adopciones y adaptaciones en un determinado número de lugares clave. Al frente, como he señalado, estaba Shanghai, donde entre la década de 1860 y mediados de la de 1930 las empresas de propiedad china mantenían, reparaban, copiaban, fabricaban y, en último término, incluso diseñaban todo tipo de maquinaria entonces de vanguardia (armamentos avanzados, aviones y el diseño local, frente al montaje, de automóviles fueron las principales excepciones). El puerto de Shanghai, sometido a tratado, era una asombrosa e interminable exposición multinacional de las máquinas del mundo. Fue campo de formación no sólo de trabajadores sino también de directivos, muchos de los cuales se convirtieron en empresarios por derecho propio. Proporcionaba fuentes de financiación relativamente fáciles, importaciones de piezas clave que pudieran (al principio) ser difíciles de fabricar localmente, acceso a información y –no en menor medida– clientes. El nivel alcanzado puede indicarse por la capacidad de la fábrica de ingeniería de Dalong para diseñar y hacer toda gama de maquinaria de tejidos de algodón en 1936, y para negociar un gran pedido de exportación (abortado por el estallido de la Guerra del Pacífico)⁴⁶. Obsérvese que el «imperialismo» multinacional podía, en las circunstancias adecuadas, facilitar las transferencias tecnológicas avanzadas.

¿Expansión posrevolucionaria?

Esto conduce a dos deducciones importantes. La primera es que el reciente «resurgir» o «renacimiento» económico de China –uno de los dos temas fundamentales de Arrighi en relación con el periodo actual (el otro es el recien-

⁴⁵ M. Elvin, *ibid.*, pp. 89-96

⁴⁶ M. Elvin, «Le transfert des technologies en Chine avant la seconde guerre mondiale», cit.

te desvanecimiento de la hegemonía estadounidense y del poder económico y político de Occidente en general)— parece ahora, al menos desde un punto de vista, una *ampliación* a una parte mucho mayor de China de lo que ya se alcanzó hace más de tres cuartos de siglo en Shanghai y en otras cuantas grandes ciudades. Dado un acceso razonablemente fácil a nueva tecnología, los chinos fueron, desde el comienzo, aprendices brillantes. La segunda deducción es que tenemos un nuevo problema sobre el que reflexionar. Durante la primera mitad del siglo xx, era difícil difundir las nuevas técnicas mucho más allá de un corto trayecto hacia las áreas remotas que rodean Shanghai, y no digamos al campo en general. Un ejemplo de este bloqueo son las ventas sorprendentemente bajas, en el periodo de entreguerras, de bombas de regadío propulsadas por un motor de queroseno hecho en China; las únicas excepciones eran unas cuantas localidades inusuales en las que la mano de obra era atípicamente cara, o la organización de la agricultura era en cierta medida no tradicional⁴⁷. Esto ha cambiado. A través de muchos recovecos, y confusiones como el Gran Salto Adelante, uno de los logros a largo plazo más cruciales de las primeras tres décadas de la República Popular *debió* de ser el de haber sentado los cimientos que hicieron esta transformación posible. Por el momento, sin embargo, sólo se puede conjeturar qué influyó de manera crucial para que esto se alcanzara.

Las evaluaciones que hace Arrighi del carácter de la China tardoimperial son dispersas y es difícil resumirlas de manera equitativa. Parece que hay varias equivocaciones de grado que tienen consecuencias para sus evaluaciones generales. Parece que considera que la economía de finales del Imperio chino fue menos perjudicial para el medio ambiente que la de Europa aproximadamente por la misma época⁴⁸. El asunto es complejo, pero ésta no era la conclusión de mi *Retreat of the Elephants*, que también relaciona, al menos en parte, muchas de las dificultades medioambientales presentes de China, tales como la escasez de agua y madera de buena calidad *per cápita*, así como una población excesiva, con los últimos tiempos del imperio.

Su opinión de que la historia del este asiático a lo largo de los pasados quinientos años fue marcadamente menos belicosa que la de Europa⁴⁹ es cuestionable en el caso de China, si se tiene en cuenta la ferocidad de la supresión colonialista de una serie de pueblos (notablemente los miao de Guizhou) por parte del Estado manchú chino; revueltas intermitentes como la gran Revuelta del Loto Blanco a finales del siglo xviii; la Rebelión Taiping (que por sí sola se calcula que causó del orden de 30 millones de muertes) y los otros levantamientos de mediados del siglo xix, así como las conquistas por los manchúes de la propia China primero, de Taiwán después y, por último, del este del Turkestán, y la reconquista de

⁴⁷ M. Elvin, «Making Progress Pay – A Basic Problem in China's Early Economic Modernization», cit., pp. 269-270.

⁴⁸ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing. Lineages of the Twenty-first Century*, cit., pp. 10 y 37.

⁴⁹ *Ibid.*, pp. 316-318.

éste, después de que volviera a independizarse, en la década de 1860 y comienzos de la de 1870. La crueldad usada para reprimir los intentos de independencia local, tales como el del reino musulmán de Dali en el oeste de Yunnan a mediados del siglo XIX, puede con toda seguridad equipararse a los más sangrientos actos del imperialismo europeo.

Las expresiones utilizadas por Arrighi de «subyugación de Oriente por Occidente» y la «incorporación subordinada de Asia oriental al sistema europeo» o su «sometimiento [...] a Occidente», olvidan una distinción vital⁵⁰. Ni Japón ni China, ni de hecho Tailandia, fueron conquistados y después dominados, más o menos directamente, por los vencedores: las diminutas áreas concedidas en los Puertos de Tratado fueron casi las únicas excepciones en China propiamente dicha⁵¹, antes de que se produjese la invasión japonesa durante la Guerra del Pacífico. Por supuesto, los rusos y los japoneses lucharon durante ese periodo por el control de Manchuria, que no formaba parte de la China imperial tradicional. En general, sin embargo, pensar en China en los mismos términos que en Australia, América, África o incluso India puede provocar serios malentendidos. La máxima inversión extranjera *per cápita* en China en el primer tercio del siglo XX fue inferior a 8 dólares, una de las más bajas del mundo⁵². China fue básicamente humillada y obligada a firmar tratados con cláusulas indeseadas, tales como ceder el control sobre los niveles arancelarios y hacer diversas concesiones económicas a los extranjeros. No conquistada. Si necesitamos una expresión que capte la naturaleza psicológica, cultural y política del impacto extranjero sobre China, yo sugeriría que la metáfora de la «acupuntura negativa» expresa la combinación paradójica del limitado daño directo con el extenso daño indirecto que se provocó⁵³.

La crisis sistémica

Volvamos ahora a la segunda evolución histórica que *Adam Smith en Pekín* se propone interpretar: la reciente decadencia relativa de la fuerza económica y del poder hegemónico de Estados Unidos. Respecto al primer aspecto de estas evoluciones obviamente relacionadas, Arrighi adopta una versión ampliada de la opinión manifestada por Brenner de que, en el fondo, se ha producido una «crisis de rentabilidad»⁵⁴. Yo preveía, en

⁵⁰ *Ibid.*, pp. 77, 336 y 338.

⁵¹ Este término indica la China de las «18 provincias» en el Imperio tardío, dominada por la tradicional burocracia civil y excluidos Manchuria, Mongolia, el este de Turkestan y el Tíbet.

⁵² Chin-ming Hou, *Foreign Investment and Economic Development in China, 1840-1937*, Cambridge (MA), 1965, pp. 97-98. La cifra se refiere a 1936; respecto a 1938, otro cálculo, incluida Manchuria, es de 5,7 de dólares. En India en 1938 fue de 9,6 dólares, en Brasil de 50,7, y en el África británica de 45,8 dólares.

⁵³ Mark Elvin, «How Did the Cracks Open? The Origins of the Subversion of China's Late-Traditional Culture by the West», *Thesis Eleven* LVII (1999).

⁵⁴ G. Arrighi, *Adam Smith in Beijing: Lineages of the Twenty-first Century*, cit., p. 151.

principio, otro giro en el análisis, dado hace más de medio siglo por Joan Robinson en su *Essay on Marxian Economics*. Robinson señalaba la validez lógica abstracta de las ecuaciones de Marx en el primer volumen de *Das Kapital*, las cuales indican una tasa de beneficio decreciente del capital invertido con el paso del tiempo. Marx usó esto para sostener que se verificaría una creciente tasa de empobrecimiento de las clases obreras y, en consecuencia, al final, la revolución, como resultado del intento de los capitalistas de mantener sus beneficios reduciendo los salarios. Robinson señalaba también que esta validez lógica dependía de la premisa de que la tecnología de la producción se mantuviese necesariamente constante a lo largo del tiempo, algo, que por supuesto, carece de fundamento empírico en los pasados siglos de experiencia histórica occidental, y que también diverge de la mayoría de los análisis cualitativos de Marx.

La autora planteaba entonces un argumento muy diferente, surgido del fragmentario tercer volumen: a saber, el de que la causa suprema de todas las crisis económicas fundamentales es el «subconsumo». Este último término puede interpretarse también como «sobreproducción», la palabra que Arrighi utiliza en la página 81 y en otras partes. Una crisis de este tipo está inducida por el intento de aumentar los beneficios sin pagar salarios suficientemente elevados como para generar la demanda efectiva necesaria para vender la producción total de los capitalistas. Ésta, de acuerdo con Robinson, era una línea de pensamiento protokeynesiana. Era también el mismo tipo de pensamiento que, de forma inversa, subyacía al comentario atribuido a Henry Ford de que les pagaba bien a sus trabajadores para que pudieran permitirse comprar automóviles Ford.

Lo que yo creí que seguiría en el argumento de Arrighi era algo parecido a la idea de que sólo es posible escapar de la trampa del *subconsumo*, y mantener contentos a los capitalistas, por medio de un *sobreconsumo* que exige, primero, una inflación institucional del crédito estatal y de consumo que supere los medios de una economía a largo plazo para reintegrarlo, creando al final una crisis sistémica, si bien una crisis que a menudo puede calmarse temporalmente. Pero a largo plazo estas presiones conducen a una demanda siempre creciente y al fin medioambientalmente insostenible de fuentes naturales no renovables, lo cual hace subir los precios a niveles que cada vez menos personas pueden permitirse, creando de nuevo una crisis sistémica, pero esta vez más difícil de aliviar. Aunque dicho enfoque, que he esbozado aquí en términos extremadamente simplistas, elude también la cuestión de los avances tecnológicos (y mucho más), no carece de elementos de verosimilitud.

Mis previsiones de encontrar un análisis general de este tipo, sin embargo, no se cumplieron. Las descripciones que Arrighi hace de la crisis de la deuda estadounidense, y las particularidades de los diversos intentos ingeniosos de sucesivos gobiernos para eludirla o suavizarla, son, no obstante, perspicaces y a menudo fascinantes. Un ejemplo es el uso de los «privilegios de señoreaje estadounidenses» como «principal fuente de financiación para las

guerras de Bush»⁵⁵. No está realmente claro, sin embargo, cuál determina Arrighi como la causa subyacente de la decadencia económica de Estados Unidos y de Occidente en general. Donde más se acerca es probablemente en el capítulo 4, sobre «la economía de la turbulencia planetaria», que es en su mayor parte un resumen de la revitalización y el desarrollo que Brenner hace del tercer volumen de *Das Kapital* aquí resumido. Los párrafos que lo ilustran se refieren al «exceso de capacidad productiva», «la inyección de demanda» y la «continua expansión de la deuda»⁵⁶.

Arrighi toca además, pero sin analizarla sistemáticamente, la importancia de las presiones a las que están sometidos el gobierno chino y el estadounidense para mantener la legitimidad política mediante un nivel mínimo y popularmente aceptable de crecimiento económico, y el sostenimiento de la creencia popular en la perspectiva de aumentar dicho crecimiento, a pesar de las diferencias en sus estructuras políticas y en su ideología pública. El primero podría describirse como una especie de «burocracia dictatorial»; es peligrosamente corrupta y objetivo de decenas de miles de estallidos de descontento popular cada año, cuya reducción normalmente se cobra muertes. El segundo es una plutocracia dictatorial moderada por una democracia electoral sesgada pero todavía vital. (Tengo menos confianza a la hora de caracterizar la semidemocracia, semigerontocracia jerárquica y socialmente disciplinada de Japón, de modo que la omitiré del actual análisis, aunque señalando que es claramente de gran importancia.) Arrighi señala, con razón, la naturaleza temporal de la presente simbiosis económica entre el este asiático y Estados Unidos: «no [...] tendría sentido en absoluto que [otros países] duplicaran su préstamo a un país [Estados Unidos] que ha impagado parcialmente su deuda mediante una masiva depreciación monetaria»⁵⁷. Podría ser, por lo tanto, que el primer cambio de las placas tectónicas político-económicas empezase a sentirse en un futuro no muy distante. Mirando más lejos, también dudo de que los líderes, presentes o posibles, de cualquiera de esas formaciones políticas tengan intención alguna por el momento de tomar medidas hacia una moderación medioambiental estratégica que pudieran amenazar la legitimidad obtenida del modo aquí indicado, aparte de unas cuantas de naturaleza simbólica, retórica o, como máximo, detallista. Es, sin embargo, una cuestión interesante dilucidar qué sistema tendrá más eficacia de adaptación en cuanto las crisis medioambientales graves empiecen de hecho a afectarles.

Por último, ¿cómo debería interpretarse el importante tema final del autor, esto es, la incuestionable decadencia de la «hegemonía» estadounidense, en el sentido de que, aunque el «poder» bruto se conserva, la «autoridad» relacionada con el prestigio moral y el liderazgo se ha malgastado? La de-

⁵⁵ *Ibid.*, p. 197.

⁵⁶ *Ibid.*, pp. 105, 109 y 115.

⁵⁷ *Ibid.*, p. 201.

cadencia de la hegemonía es el tema principal del capítulo sexto, pero Arrighi le presta poca atención a sus probables raíces sociopsicológicas. Mi opinión es que, al contrario que la mayoría de las tendencias analizadas en *Adam Smith en Pekín*, esta pérdida de posición de liderazgo aceptado se debió a la estupidez y fue en gran medida evitable. Tras el fin de la Segunda Guerra Mundial, pero sobre todo tras la caída del Muro de Berlín, Estados Unidos se volvió peligrosa y excesivamente seguro de su propia autoridad incuestionable y de la universalidad de sus valores. Podría haber aprendido reflexionando sobre la experiencia de que el estudio cuidadoso de otras sociedades podría conducir a tomas de decisiones avanzadas. Aunque estoy seguro de que algunos lectores no estarán de acuerdo, encuentro un ejemplo de ello en el mantenimiento, tras la rendición japonesa, del Emperador como jefe del Estado, que en general se atribuyen al consejo dado por eruditos tales como el japonólogo Edwin Reischauer, posteriormente embajador en Tokio, y la antropóloga Ruth Benedict. Tales éxitos distan mucho de ser generales, sin embargo. Por el contrario, Estados Unidos se consideró abiertamente por encima de instituciones internacionales tales como el Tribunal Penal Internacional y Naciones Unidas. Si hubiera adoptado una honorable y autocontenida posición de primero entre iguales, apoyando el dominio internacional del derecho, podría haber movilizado un inmenso caudal de apoyo duradero. Se diría que esto era imposible, dada la naturaleza de la bestia; pero en cierta medida fue una herida autoinfligida e innecesaria. Siendo así, podría plantearse la recuperación de este papel, con gran cuidado y paciencia, aunque yo no sería demasiado optimista.

En resumen, no hay que estar de acuerdo con Arrighi –y es evidente que disiento de él en muchos aspectos– para seguir considerándolo un valioso estímulo del pensamiento en una amplia gama de temas, pasados y presentes, muy importantes para nuestro futuro.