

los billetes del Santander se recuperaron de la crisis de mediados de 1860. En el Activo, la operación que más destaca es el descuento de «efectos» que, según Hoyo, fueron, sobre todo, pagarés (p. 65). En cuanto a resultados, Hoyo señala que a la rentabilidad por dividendo habría que sumarle (o restarle) la rentabilidad por cotización en el mercado del Colegio de Corredores Mercantiles de Santander. En última instancia, la evolución del banco se explica por el «ciclo de la harina», que fue declinante desde 1861 hasta la crisis colonial de 1898, que provocó la repatriación de capitales y el inicio de un nuevo modelo económico (p. 95).

El último capítulo está dedicado a la refundación del banco, que vino obligada por el decreto de 19 de marzo de 1874, firmado por José de Echegaray, que otorgó el monopolio de emisión al Banco de España. Según Hoyo, el 2 de enero de 1875, el Banco de España abrió sucursal en Santander y, el 14 de enero de 1875, se constituyó el nuevo Banco de Santander, ya sin emisión, sin que ambas operaciones tuvieran relación alguna. A tenor de lo que expone Pedro Tedde en su magistral *El Banco de España y el Estado liberal (1847-1874)* (Madrid, Banco de España y Gadir, 2015, pp. 556-562) no parece

que fuera así. Tedde señala que, el 4 de noviembre de 1874, comisionados del Banco de Santander presentaron al Banco de España un proyecto de anexión, en una operación que supondría «un beneficio para el Banco de Santander de 647.500 pesetas» (p. 557). El 17 de diciembre se firmó la anexión y, transcurrido menos de un mes, apareció el nuevo Banco de Santander, lo que provocó la indignación del Banco de España, aunque al ministro de Hacienda, Pedro Salaverría, que era de Santander, le pareció de lo más normal (con todo, en 1877, Salaverría sería nombrado gobernador del Banco de España). Con esta acotación es posible entender las malas relaciones que, en los primeros tiempos, sostuvieron el Banco de Santander y la sucursal del Banco de España en la capital cántabra, algo que Hoyo presenta prácticamente como un problema personal del primer director de esta.

José Luis García Ruiz

Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ihe.2016.07.002>
1698-6989/

Ernest Sánchez Santiró (Coord.). *El gasto público en los imperios Ibéricos, siglo XVIII*. Instituto Mora, México, 2015. ISBN: 978-607-9294-91-5

El historiador Ernest Sánchez Santiró coordina en esta obra la ambiciosa tarea de recopilar información cuantitativa y cualitativa sobre el gasto de las monarquías española y portuguesa en el siglo XVIII, tanto en la península ibérica como en América. Se trata de una temática novedosa, pues hasta la fecha y salvo contadas aportaciones como la publicada en 1985 por Barbier y Klein, el principal esfuerzo investigador se ha concentrado en el análisis del ingreso y, sobre todo, en las reformas fiscales borbónicas y su impacto en la recaudación.

Hace años Charles Tilly planteó la estrecha relación que existía entre la guerra y el nacimiento del Estado moderno («War made the state and states made war»). Desde entonces, la fiscalidad ha sido una parte esencial del análisis institucional de lo que hoy se denomina «Estado fiscal-militar». Este modelo imperial sirve para explicar la expansión del colonialismo francés y británico, y quizá también encaja con el reformismo ilustrado que se extendió por las colonias españolas y portuguesas en el siglo XVIII, permitiendo interpretar no solo el desarrollo fiscal de las colonias, sino también su influencia sobre otras muchas instituciones al final del Antiguo Régimen.

Sin embargo, tal y como pone de manifiesto este trabajo colectivo, la guerra no fue el único objetivo perseguido por las monarquías peninsulares en América, aunque la defensa fuese siempre uno de sus principales argumentos para cobrar impuestos. El orden político de ambas monarquías se asentaba sobre bases jurisdiccionales y la administración de justicia era también una parte esencial del ejercicio del poder. Al centrarse en el gasto, este libro entra en el debate sobre la forma en la que se construyeron ambos imperios, los objetivos que perseguían, su eficacia y las consecuencias que se derivaron del diseño fiscal adoptado. Un diseño que, no olvidemos, precedió al de otros experimentos coloniales europeos posteriores.

La introducción de Sánchez Santiró permite al lector entender los objetivos de esta obra y los retos a los que se enfrentaron sus autores para llevarla a cabo. Se trata de un trabajo conjunto, cuyos resultados fueron discutidos en un coloquio celebrado en 2013. Es cierto que aún no disponemos de la cuantificación del gasto público para todo el continente americano, pero a pesar de ciertas lagunas

geográficas, este trabajo aporta una importante panorámica para territorios muy significativos: España es analizada por Rafael Torres, Nueva España por el propio Ernest Sánchez, Carlos Contreras se ocupa de Perú, Fernando Jumar y María Emilia Sandrín del Río de la Plata, Ángel Alves de Brasil y Luis Alonso de Filipinas. A pesar de que cada uno de ellos tiene sus propias particularidades, uno de los logros de este trabajo es su capacidad para resaltar elementos comunes, permitiendo que al final el lector tenga una visión de conjunto. Se hace un meritorio esfuerzo cuantitativo, incluyendo también tablas y gráficos que reflejan la evolución de los distintos ramos de la Real Hacienda en el siglo XVIII, e incluso para el XVII en el caso de Brasil. La documentación no siempre ha permitido ofrecer una cronología homogénea para todos los territorios analizados, y además existen variaciones en la terminología y en los conceptos de gasto, pero esto no impide hacer comparaciones y ofrecer una visión global del gasto público en América y Filipinas a lo largo del siglo XVIII.

Los capítulos de este libro constatan que la mayor parte de lo recaudado en América se gastaba en América. Algunas regiones como Río de la Plata o Filipinas recibieron ayuda financiera de aquellos territorios en los que la recaudación siempre arrojaba saldos positivos. El gasto de la Real Hacienda en Nueva España se concentró básicamente en cinco grandes categorías: guerra, Hacienda, remisiones a España, deuda pública y justicia. Bajo el concepto «guerra» se incluyen los sueldos militares, ayudas financieras enviadas a otras plazas (situados), especialmente en el Caribe y Filipinas, el armamento y el gasto en astilleros. Esta clasificación sirve también para otros territorios donde, además del gasto militar, se atendieron también necesidades de carácter administrativo y religioso.

Si bien en los conceptos de gasto hay cierta homogeneidad entre territorios, las diferencias surgen cuando se analizan los porcentajes. Eran distintos y tenían necesidades diferentes. En Filipinas dos de cada tres pesos se dedicaron al ejército, la principal prioridad en esta zona a partir de los años ochenta, aunque nunca llegó a alcanzar los niveles que tuvo en Río de la Plata, donde el gasto militar consumió las cuatro quintas partes del total. En los grandes virreinos hay muchos más matices. En Perú este concepto se situó en un 27%, aunque llegaría al 34,8% si incluyésemos los situados. La importancia que tuvo en el virreinato la administración hacendística se manifiesta con claridad en los fondos que consumió, con casi una cuarta parte del total. Sin embargo, en Nueva España los ramos de la guerra (sueldos, materiales y situados) fueron mucho

más importantes absorbiendo casi la mitad del gasto. Un monto similar al que también encontramos en Brasil.

Ingresos y gastos crecieron de forma paralela a largo del siglo, especialmente en la segunda mitad, con lógicas diferencias entre tiempos de paz y de conflicto bélico. El incremento del gasto afectó a todas las categorías y no solo al ámbito militar, aunque este siguió siendo el más importante en muchos territorios. En Nueva España el gasto público creció a una media anual del 3,3% durante todo el siglo, mientras que en Perú se multiplicó por 4 con respecto a los valores de principios del siglo.

El estudio del gasto es una pieza esencial para entender el funcionamiento institucional y el desarrollo del Estado en el siglo XVIII, tanto en la península Ibérica como en América. Las investigaciones recogidas en este libro contribuyen sin ninguna duda a ello.

Carlos Álvarez-Nogal
Universidad Carlos III, Madrid, España

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ihe.2016.07.003>
1698-6989/

Edward Beatty. *Technology and the Search for Progress in Modern Mexico*. University of California Press, 2015, 342 págs., ISBN: 9780520284906.

En las dos últimas décadas, estudios empíricos revisionistas de una nueva generación de historiadores económicos han puesto en cuestión, de manera explícita o implícita, la Teoría de la Dependencia latinoamericana. Este paradigma político-teórico, surgido en los años cincuenta bajo el auspicio de la CEPAL, ofrecía una macronarrativa histórica del subdesarrollo latinoamericano que enfatizaba el rol periférico y dependiente de la región en el sistema capitalista mundial. Desde los años ochenta y noventa, esta escuela ha perdido una gran cantidad de adeptos y aparece claramente relegada. En este contexto historiográfico, el libro de Beatty nos ofrece un relato, minuciosamente documentado, de los orígenes de la profunda, persistente y prematura dependencia tecnológica mexicana en el largo plazo. Ahora bien, el autor rechaza expresamente, aunque en ocasiones sin ofrecer una explicación alternativa totalmente convincente, los argumentos explicativos de la escuela dependencista. Para Beatty, la incuestionable dependencia tecnológica mexicana en el periodo 1820-1910 no estuvo sustentada en una relación desigual estructural de México con Estados Unidos y Europa occidental. Por el contrario, para este autor, los orígenes de la dependencia tecnológica y de capital humano mexicanas se tienen que encontrar en una combinación de factores contingentes internos que frenaron la asimilación de capacidades tecnológicas, subrayando los límites para América Latina del modelo de desarrollo tardío que tan bien describió Alexander Gerschenkron.

Dicho esto, el libro *Technology and the Search for Progress in Modern Mexico* es sobre todo, y en ello radica su principal virtud, una historia contextual (económica, social y cultural) del cambio tecnológico y la transferencia internacional de tecnología a un país de fallida industrialización tardía. El objetivo de Beatty es describir los orígenes de la dependencia tecnológica mexicana en el periodo 1820-1910. En este sentido, el libro supera las expectativas, ofreciéndonos una elocuente narración histórica que combina el estudio de tres casos exitosos de transferencia de tecnología a México, con capítulos que sintetizan cuestiones más generales de las dinámicas del cambio técnico en este país. Es también un acierto que el autor rechace las visiones lineales del progreso tecnológico e incorpore en el libro el análisis de aspectos culturales, como la construcción social de la tecnología en la sociedad mexicana de la época, sin caer en simplistas explicaciones culturales del atraso mexicano.

El libro está compuesto por tres partes bien diferenciadas y nueve capítulos, incluyendo una introducción y una conclusión. La primera parte nos ofrece una exposición de las dinámicas de cambio tecnológico en los dos periodos en los que el autor divide el estudio. La segunda parte, sin duda lo mejor del libro, nos ofrece tres estudios de caso de transferencia de tecnología a México. La parte final del libro, algo repetitiva, discute los fuertes límites a la transferencia de tecnología y las restricciones al aprendizaje y asimilación de competencias técnicas en México.

El primer capítulo aborda el periodo inmediatamente posterior a la independencia mexicana (1820-1870). Estas son décadas de atraso económico, muy limitado cambio tecnológico y ausencia de educación técnica especializada. El autor nos ofrece aquí evidencias empíricas de importación de tecnología, comercialización de publicaciones técnicas, inmigración de expertos técnicos y actividad incentiva en el sistema de patentes. Destaca la parte final del capítulo, donde se discuten las opiniones de la época ante esta situación de atraso material relativo. El segundo capítulo estudia el periodo 1870-1910, que contrasta con las décadas anteriores, y que el autor describe como de fuerte y continuo cambio tecnológico que tienen su origen en graduales cambios sociales, demanda creciente, nuevas oportunidades de negocio y políticas gubernamentales de incentivo de la innovación. Es este un cambio tecnológico sustentado en la importación de tecnología y en la inmigración de expertos técnicos extranjeros, fundamentalmente estadounidenses, y por lo tanto dependiente. Salvo importantes excepciones, es esta una historia de fallida transferencia de tecnología, es decir, de adopción de tecnologías extranjeras con muy limitada asimilación de capacidades tecnológicas.

Ya en la segunda parte del libro, los capítulos 4, 5 y 6, abordan tres casos de transferencia de tecnología a México en el periodo 1870-1910: la máquina de coser de la Singer Sewing Machine Company, la tecnología de producción automática de botellas para la industria cervecera, diseñada por el norteamericano Michael Owens, y el procedimiento de cianuración en la minería de oro y plata, también conocido como proceso de MacArthur-Forrest. Los tres estudios de casos son excelentes, el segundo de ellos ya publicado en forma de artículo en 2009 en la revista *Business History Review*. La única crítica que, si acaso, se podría hacer al autor sería en la elección de las tres tecnologías estudiadas. Es cierto que se trata de tecnologías muy dispares en la escala, complejidad técnica y coste, pero todas ellas representan casos exitosos, en mayor o menor grado, de transferencia de tecnología. Es un acierto que las tecnologías escogidas sean representativas tanto del consumo doméstico de tecnología, como de la adopción de complejos procesos en la industria manufacturera y en el sector de producción de materias primas. Se echan en falta, sin embargo, ejemplos fallidos de transferencia de tecnología, así como de tecnologías destinadas a la producción agrícola, principal sector económico del país. En todo caso, Beatty muestra de manera convincente, a partir de estos tres ejemplos, los diferentes grados de éxito en estas experiencias de transferencia, así como los límites institucionales, materiales y técnicos para asimilar estas tecnologías. El caso de la máquina de coser de Singer, representa un éxito comercial y de difusión tecnológica (global no solo mexicano), sin absorción de capacidades tecnológicas en la producción, adaptación, reparación o réplica de esta tecnología para el caso mexicano. El ejemplo de la producción automática de botellas es, por el contrario, un caso de adaptación tecnológica exitosa, fabricación doméstica y asimilación de capacidades técnicas (con paulatino desarrollo de capital humano local), en un sector, el cervecero, en el que México llegará a ser líder mun-