

Aashish VELKAR, *Markets and Measurements in Nineteenth-Century Britain*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012, 227 pp.

Markets and Measurements es el resultado más completo del proyecto de investigación realizado por el historiador británico Aashish Velkar entre los años 2004 y 2009, que culminó con su presentación como tesis doctoral en la London School of Economics con todos los honores, mereciendo el Thirsk-Feinstein Dissertation Prize en 2010.

El autor, en la actualidad *Lecturer* en Historia Económica de la Universidad de Manchester, nos había ofrecido ya dos adelantos de su temática en «Caveat emptor: abolishing public measurements, standardizing quantities, and enhancing market transparency in the London coal trade c. 1830» (*Enterprise and Society*, 9, 2, 2008, pp. 281-313) y en «Transactions, standardization and competition: establishing uniform sizes in the British wire industry c. 1880» (*Business History*, 51, 2, 2009, pp. 222-247). Estamos ante una edición de tapa dura, austera y bien cuidada, que incluye apéndices, la bibliografía citada en la obra, un índice analítico y sendas relaciones de figuras y cuadros. El producto final se embellece, además, con una sobrecubierta en la que se reproduce la pequeña lámina del pintor británico George Shepherd, *Steelyard 1811*, que tiene como protagonistas las balanzas y pesas que figuran en primer término.

La fuentes que el autor utiliza, dejando aparte la exhaustiva bibliografía de los historiadores económicos que se han ocupado de la metrología y, sobre todo, de las prácticas de medición, son los informes de los comités y actas parlamentarias sobre las reformas del sistema de pesos y medidas, especialmente aquellos que se refieren a los agentes que intervienen en el mercado del carbón, alambre y trigo —que son los casos elegidos en este libro—, así como la legislación que se va implementando a lo largo del siglo; los documentos de archivos de instituciones, como Cámaras de Comercio del Department of Board of Trade, los comités e informes del Ayuntamiento de Londres, de la London Corn Trade Association, de la Society of Telegraph Engineers, y de otras instituciones de nivel medio, como asociaciones de industriales, organismos de comercio, sociedades científicas, etc. A todo ello se añade, finalmente, publicaciones oficiales y periódicos que se ocupan de estas cuestiones, especialmente de los acalorados debates metrológicos que tuvieron lugar entre 1860 y 1880, que estuvieron en el centro de la batalla por la estandarización (*The battle of the standards*), es decir, la defensa del *Imperial system of weights and measures* (1824-1875) contra el sistema métrico decimal.

La obra tiene una estructura que debe reflejar la de la propia tesis. La introducción general, los apartados introductorios de cada capítulo, acompañados de sus respectivas conclusiones que, a su vez, nos anuncian el capítulo siguiente, nos sitúan ante un producto que no ha perdido en absoluto su carácter académico. Toda la obra está llena de preguntas, que es la fórmula que el autor ha elegido para construir su texto. En algún momento, esta circunstancia puede hacer repetitiva y más apremiante la lectura, pero un lector avisado debe agradecer este sistema que nos permite no perdernos en una temática de gran complejidad técnica, como es el terreno de las prácticas de medición y su transformación.

La primera parte (capítulos 2 y 3) es fundamentalmente metodológica y nos ofrece los modos de abordar la cuestión de la medición y la estandarización, tratando de hacernos ver que el proceso de unificación del sistema de pesos y medidas en Gran Bretaña fue de una enorme complejidad. El énfasis se pone en la persistencia a lo largo del siglo XIX de las prácticas locales de medición, pese a los esfuerzos políticos, empresariales y científicos de simplificar y uniformizar el sistema. No se comprende la evolución de los mercados británicos en los años de la industrialización del XIX si no tenemos en cuenta, desde el principio, que los mercados regionales son el ámbito principal de la economía más avanzada del planeta, como ya enunciase en su momento Sidney Pollard (*Peaceful Conquest*, 1981). El autor nos advierte que hay que diferenciar entre metrología y prácticas de medición y pone el acento en presentarnos a los agentes del proceso que conduce a la creación de una economía nacional y, por tanto, a un mercado con altos niveles de estandarización, que es uno de los conceptos claves de la obra. La lectura debe de hacerse, entonces, desde perspectivas históricas, sociales, políticas, científico-técnicas, económicas y empresariales. Este entramado analítico que quiere también responder a la cuestión de si Gran Bretaña fue o no única, proporciona las herramientas de análisis que van a desplegarse en los siguientes apartados de la obra.

La segunda parte (capítulos 4, 5 y 6) se ocupa del estudio de tres casos que nos permiten valorar el avance y las dificultades de la implantación de la estandarización. El autor elige, en primer lugar, el mercado del carbón de Londres, como representativo de las primeras décadas del siglo. Londres es algo más que un mercado local, y su abastecimiento desde Northumberland y Durham, en la primera parte del siglo XIX, a través de los puertos de Newcastle y de Sunderland, en los barcos conocidos como *colliers*, nos sitúa ante un complejo proceso. Se trata de un entramado en el que participan diversos grupos económicos que acaban formando asociaciones monopolísticas. Entre 1700 y 1830, desde el lado de los propietarios de las minas, se formaron diversas agrupaciones que tenían como objetivo controlar las ventas fuera de la región y maximizar los beneficios. La acción se prolonga con la constitución de un lobby bien articulado en ambas cámaras del Parlamento. El segundo proceso hace referencia al transporte en barco a Londres del mineral (el ferrocarril no tendría una presencia significativa hasta 1860). Finalmente, entrarían en juego, en tercer lugar, los comerciantes de carbón (*First buyers*), dominantes en torno 1800 y los factores del carbón (*Coal factors*) en el punto final de la cadena de valor. Estos últimos, de modo gradual, se irán convirtiendo en los principales intermediarios. Después, aparecen en el negocio los almacenistas, fabricantes, detallistas y comerciantes. El cuadro estaría completo con

la intervención de la autoridad reguladora (*Public meters & the metage system* de la Corporación de Londres).

El caso de la industria del alambre (1880), un sector auxiliar relevante en el proceso de industrialización, debe ser contextualizado en la época de surgimiento de la ingeniería y de la fabricación estandarizada en el último tercio del siglo XIX, en el marco de la competencia entre Alemania y Estados Unidos y Gran Bretaña. La estandarización británica fue la respuesta a la competencia de estos países. Es el momento de la introducción de maquinaria de precisión que desplazaba trabajo. La estandarización de este periodo significó convergencia tecnológica y competencia. Tuvo como consecuencia un cambio muy importante en los procesos de producción. Estamos ante un sector muy concentrado en Yorkshire, West Midlands y Lancashire, fundamentalmente en las ciudades de Birmingham, Warrington, Manchester y Halifax que suponen entre el 80 y el 90% de la producción de hilo metálico. E igualmente ante la presencia de grandes empresas conviviendo con pequeñas y medianas fábricas.

El último ejemplo del que el autor aporta evidencias es el del sector de la producción-importación de trigo y su transformación, en la época de la primera globalización, principalmente de Estados Unidos y Rusia y en menor medida de Argentina, Australia o la India. El mercado británico, y en este caso el internacional, estaba muy necesitado de un marco de confianza en la medición (qué calidad se mide, quién la realiza) que fuese reconocida en sus transacciones internacionales, sobre todo cuando el incremento del consumo generó una diversificación cada vez mayor de las variedades de trigo (en 1880: 20 tipos británicos frente a 40 procedentes del exterior). Las importaciones de grano (Londres y Liverpool como principales centros portuarios) comenzaron a crecer después de la revocación de las *Corn Laws* (1846), dentro de un contexto de uniformidad gradual de precios como resultado de los cambios en los fletes, en la distribución de los costes de transporte, en la reducción de las restricciones del comercio y en la estabilidad conseguida por la adopción del patrón oro. El autor recalca que la reforma de las mediciones fue un proceso que tardó más de cincuenta años en institucionalizarse. En todos los casos, la medición va de la mano de los cambios tecnológicos y de las transformaciones que se producen en la industria.

En el capítulo 7, por último, se hace una lectura de alcance y comprensiva de todos los problemas que se han ido enunciando a lo largo del texto y se trata de dar realce a sus principales consecuencias para el entendimiento de la industrialización y del papel del Estado en el desarrollo económico. El mercado británico anterior al siglo XIX estuvo regido por unidades de medición locales muy descentralizadas. Muchas de ellas tenían sanción legal pero eran relevantes solo en el contexto en el que se utilizaban. Esta diversidad creaba barreras potenciales entre los diferentes mercados locales y regionales y hacía complicado el comercio interno. Diferentes grupos empresariales abordaron tales incertidumbres e imperfecciones mediante el desarrollo de prácticas muy específicas de medición, aliviando la mala influencia de las prácticas de medición locales.

Desde comienzos del siglo XIX, recalca Velkar, un sistema centralizado de pesos y medidas fue introducido en la Europa occidental, de modo especial en Gran Bretaña. El viejo y el nuevo sistema convivieron y la alteración y modificación fue gradual, en un contexto general en el que el sistema se fue reconfigurando dentro de los cambios que

la industrialización trajo consigo. El impulso del cambio de las prácticas de medición procedió —esta es una de las ideas fuerza del texto— fundamentalmente del mundo empresarial y mucho menos por parte del Estado. La motivación del cambio fue claramente económica y, en él, se vieron implicados un heterogéneo mundo formado por comerciantes y hombres de negocios; asociaciones industriales y comerciales; fabricantes y compradores; gobiernos locales y centrales; políticos, parlamentarios y burócratas; científicos, ingenieros y empresarios, etc., enfrentándose abiertamente y constituyendo lobbies para obtener las sanciones legales que garantizaran que las normas y las prácticas que se establecieran favorecieran sus propios intereses económicos.

El camino hacia la estandarización no fue un camino recto y claro en el que las prácticas «superiores» (Velkar huye del uso del concepto de eficiencia) de medición y estandarización centralizadas, sustituyesen a las prácticas «inferiores», locales y descentralizadas. Los mercados del XIX en Gran Bretaña fallaron la prueba de eficiencia. Un ejemplo es la confusión de medidas en el mercado del carbón. Esta diversidad de mediciones no pudo ser eliminada como resultado de la reforma en el mercado de Londres, punto final de este comercio. Pero tampoco hay evidencia de que el comercio se interrumpiese como resultado de dicha diversidad. Igualmente falló el test de eficiencia de la industria de alambre, sin que se pueda hacer responsable a la intervención fiscal del gobierno. De hecho, la uniformización de las medidas requería su participación.

Otro de los argumentos que convierten la lectura de este libro en una interesante aportación de política económica es el del papel del Estado como árbitro. ¿Hasta qué punto es independiente un árbitro? Lo es más cuando defiende a los consumidores, como en el caso del mercado del carbón de Londres. Es difícil ignorar la colusión de intereses entre el Estado y sus agentes y la actividad industrial o comercial, por ejemplo, en el caso de Chamberlain, muy favorable a los intereses de la industria del alambre, cuando estaba al frente del Board of Trade. O, el anterior de los propietarios de las minas de carbón, bien representados como señalamos en los organismos parlamentarios.

Igualmente, es importante destacar el argumento de la formación de redes constituidas por todos los actores de la actividad económica, incluyendo científicos, ingenieros, empresarios, políticos o funcionarios de la administración, para poder comprender de modo transversal la complejidad del crecimiento económico y, en este caso, la implementación de las prácticas de medición que, en definitiva, deben reducir los costes de transacción.

El resumen de este importante libro sería que, en el caso británico se dirimió una contienda entre el mantenimiento de las prácticas y costumbres locales y los procesos de centralización del sistema de medidas. Las instituciones metrologías no tuvieron todo el poder. Fue en el ámbito local donde se dirimieron y dirimen las prácticas de medición. En definitiva, el historiador británico Aashish Velkar nos ofrece en esta investigación una lectura política de la configuración de la economía y de la sociedad del siglo XIX, planteando el problema de la generalización de un sistema homogéneo de pesos y medidas. El libro es de una enorme complejidad, como lo es la metrología y las prácticas de medición que son los protagonistas del libro que presentamos.

SANTIAGO DE LUXÁN MELÉNDEZ
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria