

SCHAFFER, Simon, *Trabajos de cristal. Ensayos de historia de la ciencia, 1650–1950*, trad. de Miguel Martínez-Lage y Juan Pimentel, edición a cargo de Juan Pimentel, Madrid: Marcial Pons Historia, 2011, 436 pp. [ISBN: 978-84-92820-30-6]

Antes de que me invitaran a reseñarlo, cuando apenas había empezado su distribución y yo no sabía aún de él, este libro ejemplar llegó a mis manos del modo más inverosímil, por idóneo, posible: me lo entregó su autor en su despacho del departamento de Historia y Filosofía de la Ciencia de la Universidad de Cambridge, a comienzos de 2011. Yo había vuelto en régimen sabático a la ciudad donde casi dos décadas atrás había conocido a Schaffer, claro, pero también a Juan Pimentel, el audaz editor de esta magnífica colección de ensayos. Más coincidencias que añadir a las que este enumera en su nota introductoria y que han alumbrado esta obra.

Otra coincidencia de carácter menos personal, la aparición de una nueva edición de *Leviathan and the Air-Pump. Hobbes, Boyle, and the Experimental Life* (Princeton: Princeton University Press, 1985; 2011), da relieve a esta publicación. Schaffer debe como es bien sabido buena parte de su crédito académico a esta obra escrita en un momento en que se podía «debatir la posibilidad de la sociología del conocimiento científico, o practicarla», como proponía irónicamente Steven Shapin en 1982 en una revista editada por Roy Porter, uno de los raros profesores de la Facultad de Historia de la Universidad de Cambridge que se interesaba por lo que hacían los historiadores de la ciencia de la misma universidad.¹ Ambos, Porter y Shapin, habían examinado en 1980 la tesis de Schaffer, quien tras doctorarse en Cambridge había conseguido un puesto académico en Imperial College. De la correspondencia y los encuentros entre Schaffer (Londres) y Shapin (Edimburgo), entre 1981 y 1983, nacería su *Leviathan*, un clásico de la historia de la ciencia del último cuarto de siglo que les valió en 2005 el Premio Erasmus. Lo relevante aquí no es que el libro vea la luz de nuevo, sino que los autores introduzcan esta nueva edición con un ensayo, «Up for Air: *Leviathan and the Air-Pump* a Generation On», donde explican cómo escribieron el libro, tildan su recepción inicial de «blanda», repasan las circunstancias intelectuales e institucionales que les llevaron a escribirlo, y finalmente lo consignan al pasado: «una de las razones por las que aceptamos el difícil encargo de escribir esta introducción, es que nos permitía situar el libro como objeto histórico».²

Afortunadamente no cabe decir lo mismo todavía de estos *Trabajos de cristal*, una serie de nueve artículos o capítulos de libro, publicados entre 1983 y 2005, cuya aparición en castellano se debe a la existencia de una traducción de *El Leviatán y la bomba del vacío*, que era la opción natural de editor y editorial.³ Hay que celebrar que tuvieron que maniobrar y que no cejaran en su empeño, porque el volumen resultante es inédito en lo menos dos sentidos. En primer lugar, porque ofrece una vista aérea sobre la obra de Schaffer, al reunir trabajos diversos que, aun así y de manera crucial, funcionan como un todo; y en segundo lugar, porque incluye un prólogo redactado a medida en el que Schaffer explica el sentido de su labor en las últimas tres décadas. Junto a la

¹ Steven Shapin, «History of science and its sociological reconstructions,» *History of Science* 20 (1982): 157–211, p. 157: «One can either debate the possibility of the sociology of scientific knowledge or one can do it». Shapin citaba en su artículo cinco trabajos de Schaffer, incluida su tesis doctoral (1980).

² «Up for Air: *Leviathan and the Air-Pump* a Generation On», en Steven Shapin y Simon Schaffer, *Leviathan and the Air-Pump: Hobbes, Boyle, and the Experimental Life* (Princeton: Princeton University Press, 2011), xi-l, cita en p. l. La introducción está disponible en la web de la editorial: <http://press.princeton.edu/titles/9440.html>

³ *El Leviatán y la bomba del vacío. Hobbes, Boyle y la vida experimental*, trad. de Alfonso Buch (Bernal: Universidad Nacional de Quilmes, 2005).

nueva introducción al *Leviatán*, ambos textos revelan a un autor eminentemente reflexivo que ha mostrado una preocupación tenaz por «comprender mejor las cosas» (p. 23) a partir del extrañamiento y la distancia crítica, alcanzados a través de la observación minuciosa y desprejuiciada de episodios de confrontación y falta de consenso. Las controversias —empezando por la que enfrentó a Newton con los filósofos naturales que no consiguieron replicar, y por tanto cuestionaron, sus experimentos cruciales sobre la naturaleza de la luz, en el ensayo que da título al libro— han permitido a Schaffer problematizar el curso de las ciencias y recuperar a quienes fueron excluidos de ellas, hacer «que lo extraño se transforme en algo un poco más familiar [...] y lo familiar en algo extraño» (p. 18), reemplazar en definitiva «la presunción de consenso... por la presunción de la diferencia» (p. 20).

Esta colección de ensayos aventaja a la monografía en diversidad y amplitud cronológica, si no historiográfica. En «Up for Air», Shapin y Schaffer argumentan que para mostrar la relevancia actual de las formas de producción de conocimiento en la Inglaterra del siglo XVII no es necesario «atravesar todos y cada uno de los estadios temporales intermedios» («The book did not establish or justify its remarks about the present by traversing every temporally intermediate stage», p. xlii). No es contradictorio que Schaffer haya atravesado luego algunos de ellos, como lo hace en este libro, porque su intención no ha sido construir un relato de progreso temporal, sino recuperar algunas de las soluciones que se han dado al problema del conocimiento y al del orden social en distintos momentos y lugares. Esta preocupación constante, junto al interés minucioso por el cuerpo y lo corpóreo, la puesta en escena, y el mercado y la circulación de capital —las «pasiones» que han guiado al autor—, recorre los ensayos reunidos en este volumen y hace que puedan leerse en cualquier orden. El editor ha optado con buen juicio por estructurar el volumen cronológicamente según el periodo tratado en lugar de la fecha de publicación, de forma que el libro se abre con un trabajo de 1998 sobre el cuerpo y la filosofía natural en la Inglaterra de la Restauración, y se cierra con otro de 2004 sobre las pompas de jabón como mercancías en la física clásica a finales del siglo XIX. Pero el trabajo más antiguo incluido en el volumen, que trata sobre los prismas de Newton y se adentra en el siglo XVIII, fue publicado en 1989, mientras el más reciente, sobre el comercio de instrumentos científicos en China y el Pacífico en el siglo XVIII, apareció en 2005. Tanto da. Schaffer se detiene también en W. Defoe, en la electricidad y los autómatas ilustrados, en el genio romántico, y en las relaciones entre la casa de campo victoriana y el laboratorio de física. Es difícil concebir un proyecto tan diverso y sin embargo coherente, y más aún desarrollarlo con este rigor.

Las pasiones del autor informan su visión de la ciencia como una red de conocimientos y prácticas fiables, capaces de transformar el mundo. Cómo se alcanza tal fiabilidad, y cómo se distribuye, es precisamente lo que hay explicar, no algo que se pueda dar por hecho, y a ello se dedican estos relatos, que no podrían estar más alejados de las historias gloriosas que abundan en la confusión entre la manera como se construye la ciencia y lo que el público sabe de ella, cosas que no tienen por qué coincidir. En el caso de los científicos, este problema se solapa con su doble predisposición a la amnesia y la nostalgia: a olvidar cómo alcanzaron sus certezas mientras añoran un pasado puro y desinteresado.

Pero ese pasado nunca existió. Comprender los panfletos de Defoe contra los especuladores de la Compañía de las Indias Orientales («Estos individuos pueden arruinar a los hombres en silencio, dejarlos mermados y empobrecidos mediante una suerte de artificios impenetrables, como el veneno que opera desde lejos; pueden camelar a los hombres para que ellos solos se busquen su propia ruina, y sonsacarles todo su dinero con esos mecanismos extraños e insólitos de los intereses, los descuentos, las transferencias, las cuentas, las obligaciones, las acciones, los proyectos y sabrá el Diablo con qué otros cálculos y nombres incomprensibles», *Villainy of stock—jobbers detected*, 1701, citado en p. 151), o las graves advertencias de A. R. Wallace al cabo de un siglo maravilloso («hemos malogrado de manera pecaminosa nuestra economía social para darles a unos pocos una injuriosa riqueza, en un grado en el que nunca se ha visto, mientras que millones de personas están

condenadas a sufrir una perpetua carencia en lo tocante a las necesidades básicas. En vez de dedicar los poderes más formidables de nuestros hombres más grandes a remediar estos males, presenciemos cómo los gobiernos de los países más avanzados arman hasta los dientes a sus poblaciones, agotando muchas de sus riquezas y todos los recursos de su ciencia en la preparación de la destrucción de la vida, de la propiedad y la felicidad», *The Wonderful Century*, 1898, citado en p. 26), por poner sólo dos ejemplos entre muchos, sitúa en perspectiva los modos de gobernar las ciencias y pensar sus relaciones sociales hoy.

Junto a su eficacia remota, no es la menor de las paradojas aparentes de estos ensayos el que hayan reforzado el perfil disciplinar de la historia de la ciencia desde la interdisciplinariedad más radical. Sólo hay que echar un vistazo a las fuentes de Schaffer para darse cuenta de que son tan heterogéneas y diversas como los actores y escenarios de sus historias, o tal vez esa sea la razón primordial de que estas historias se resistan a encajar en cualquier relación histórica de progreso, o no se amolden al despliegue de cierta lógica o institucionalización científicas. El único principio metodológico irrenunciable es el de la reflexividad y la crítica, libres de límites disciplinares. Cambridge es por supuesto un lugar que fomenta y propicia este tipo de intercambios intelectuales y sociales, como hace notar Pimentel y ha reconocido el mismo Schaffer en otro lugar: «Cambridge está lo suficientemente retirado y es lo suficientemente híbrido para suministrar las mezclas de recursos que uno necesita; proporciona un tipo de retiro muy poroso. La yuxtaposición de habilidades inesperadas ha sido crucial para mi, el hecho de que se pueda reunir con relativa facilidad a personas con intereses y saberes heterogéneos: visitantes de paso, técnicos, colecciones desconocidas, el estudiante extrañamente motivado, el desconcertante sistema de clasificación de la biblioteca de la universidad, todo ello puede ser cordial sin ser académico, y viceversa». ⁴ Desde este punto de vista, «alcanzar la profesionalización actual ha tenido un coste elevado» («Up for Air», p. xxiv).

Quién sabe, puede que la precariedad crónica de la disciplina en España acabe teniendo sus ventajas. El aforismo de Shapin no resuena con la misma ironía en España que en el Reino Unido. Ya sea por la atención indebida que hemos prestado a guerras de ciencia ajenas, o porque hemos leído las reseñas antes que el original, el caso es que muchas veces hemos preferido debatir a practicar otras historiografías de la ciencia. Estos *Trabajos de cristal* son, sin embargo, producto de una práctica persistente, y sólo cabe leerlos con el mismo esmero con el que han sido elaborados. Si algo aportan al escorado debate sobre la cuestión no es una muestra más, innecesaria a estas alturas, de las posibilidades de la sociología del conocimiento científico, sino una serie de bellísimos ejemplos de una particular mirada sobre las ciencias, que no sólo transforma nuestra percepción de su pasado sino que tiene implicaciones vitales para su gobernanza: «Antes que defender un aislamiento de las ciencias respecto de la economía social, este tipo de unión parece más prometedora: insistir en las numerosas e íntimas conexiones que tiene la ciencia con la sociedad nos ofrece una considerable esperanza en las formas verdaderamente imaginativas de progreso» (26). Puede que el mejor uso que podamos dar a esta colección de ensayos sea apropiarlos para la reflexión sobre las virtudes y defectos de la propia cultura científica.

Señalemos finalmente que la edición hace justicia al texto y a la apuesta de Marcial Pons Historia por la colección *Ambos Mundos*. La traducción de Miguel Martínez-Lage (1961–2011) es todo lo impecable que cabía esperar del Premio Nacional de Traducción del Ministerio de Cultura en 2008. Es igualmente aparente que debe buena parte de su eficacia a un trabajo de edición exquisito, y que las decisiones del editor, junto a sus aclaraciones puntuales, hacen que un texto escrito en un inglés sofisticado fluya con toda naturalidad en castellano. Sólo hay que lamentar que hayan caído las imágenes que acompañaban originalmente a estos textos como parte fundamental del argumen-

⁴ Serie de cinco vídeos de una entrevista de 4 horas de duración con Allan Macfarlane (grabadas entre junio y julio de 2008), primera entrevista <http://youtu.be/BP1eXmO3NbA>

RESEÑAS

to. Y ya que la web de la editorial ofrece al visitante las seis primeras páginas del libro, dos de las cuales corresponden al prólogo, que tiene diez, ¿por qué no dar un paso más y ofrecer el prólogo entero?

Xavier ROQUÉ

Centre d'Història de la Ciència (CEHIC), Universitat Autònoma de Barcelona