

Reseñas

Agustí Nieto-Galán, Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia. Madrid: Fundación Jorge Juan-Marcial Pons Historia; 2011, 407 p. ISBN: 978-84-92820-49-8. € 25.

Desde que Rousseau planteara ante la Academia de Dijon si las artes y las ciencias corrompen la civilización, la creencia ilustrada en el progreso social y científico indefinido se emborronó. El futuro consuelo de Condorcet ante el Terror y la muerte, al escribir su *Esquisse*, había quedado empañado. Una línea de pensamiento fuerte, que pasa por Nietzsche y llega a Adorno y Horkheimer teme las alianzas de la ciencia y la técnica con el poder y el negocio. Quienes tienen miedo de la pérdida de los valores —de su universalidad e independencia— se plantan ante el poder nuevo del científico y el experto y, a finales del siglo XIX, se traza la confrontación de las dos culturas, que Charles Snow resucitará, a mediados del pasado siglo, con gran éxito editorial.

Tenemos ahora la suerte de disponer con la obra de Agustí Nieto-Galán de una inteligente reflexión sobre la ciencia y su público. Es un tema de moda, en que el saber es mirado desde sus espejos, sus receptores, en lugar de tener en cuenta solo su origen, su motor. Es interesante, pues destruye la vieja historia de grandes genios de la ciencia, que como santos, mártires y héroes fueron los promotores de la sabiduría. Sin duda la biografía como género narrativo nace de la historia de los grandes dioses y los grandes héroes que como Júpiter o Hércules luchan, vencen y logran inmortal gloria. Pero si a la figura del «genio» hay que añadir la del estudioso, a la figura del científico de salón (o laboratorio) hay que añadir el artesano, el experto, el técnico, el emprendedor, el lector, el profesor, el alumno, el divulgador, etc, muchas gentes que intervienen en solicitar, crear, enseñar, copiar, difundir, exponer, propagar, aplicar... o incluso combatir la ciencia.

En la introducción, se encomienda el autor a Sigmund Freud, quien afirma en *El malestar en la cultura* que el progreso en la filosofía natural no ha llevado al paralelo en filosofía moral, sobre todo afirma que los logros técnicos han mejorado, pero también complicado nuestra vida. Luego recuerda a Theodor Adorno y Max Horkheimer en *Dialéctica de la Ilustración*, quienes influidos por el holocausto recelan del papel de las novedades científicas y tecnológicas. Tienen

miedo de que la alianza entre ciencia, poder y dinero, limite el mundo de la felicidad y los valores. El modelo del déficit de ciencia (*deficit model*) reaccionaba contra estas críticas a la ciencia, juzgándolas como ignorancia, y defendiendo a los divulgadores que debían restaurar la importancia e imagen de la ciencia.

Hace muchos años visité un museo en Washington sobre ciencia y técnica. Se asociaba allí el desarrollo de la ciencia con el incremento de la potencia de los Estados Unidos de Norteamérica, el poderío de la nación con el de la ciencia, en lo que hay bastante de verdad. El *Museum of History and Technology* cambió su nombre por *National Museum of American History*. Nos informa Agustí Nieto-Galan de una Exposición en el *Museum of American History* de la *Smithsonian Institution* en Washington sobre *Science in American Life* en 1994, en relación sobre todo con la química. Se seguía allí esta tendencia a igualar poder político y científico, si bien al parecer se infiltraron algunas críticas más o menos explícitas. Desde luego no pudieron gustar a los profesionales de la química, la ciencia más entredicho entre los ecologistas e historiadores de la nueva tendencia ecológica. Desde la publicación de la obra de Rachel Carson *Silent spring* o la más reciente de Linda Nash sobre el paisaje del California's Central Valley, los peligros de los productos químicos están en la mente de todos. No es nada extraño que el reciente best-seller *Freedom* de Jonathan Frazen se centre en las obsesiones —y los negocios y engaños— en torno a las críticas y reivindicaciones ecologistas.

Es reveladora esa frase del sociólogo Richard Whitley que encabeza las conclusiones. A medida que los científicos naturales ganaron prestigio y poder, dominaron los conceptos generales del conocimiento y la verdad. La ciencia se alejó del público y la divulgación dio gran fuerza a grupos sociales y de poder o a los mismos científicos. La fe universal procedente de la Ilustración en la universalidad y utilidad de la ciencia ha servido para su profesionalización y para conseguir poder. Sin duda, se refiere con fervor a Steven Shapin y Simon Schafer, en general a la nueva historia social y cultural de la ciencia. Pero también se inspira en Ludwik Fleck, quien mostraba las interacciones dinámicas entre expertos y profanos, los círculos esotéricos y exotéricos de la producción y difusión científicas, así como las tres etapas del aprendizaje, experiencia, sensación y cognición. Además en Richard Whitley y Terry Shinn, quienes muestran cómo toma forma el descubrimiento científico en un contexto y ante una audiencia.

Resulta curioso que su siguiente apoyo sea Antonio Gramsci, al que muchos admiramos hace décadas. La hegemonía de las elites dominantes, nos enseñó, se ejerce no solo a través de la fuerza, también de los intelectuales, sustitutos de los clérigos del Antiguo Régimen. La consideración de los «intelectuales or-

gánicos» de los grupos sociales potentes parece también guiar las páginas de este libro. Enlaza con Chartier y Darnton —en otros lugares, con Carlo Ginzburg— para dar cuenta de una cultura popular (no independiente de la culta) que da forma a su propia vida. «La hegemonía y los intelectuales de Gramsci nos ayudan, por tanto, a no descuidar nuestra sensibilidad hacia los testimonios más débiles de la historia de la ciencia». (p. 314) Sin duda entran en los espacios científicos muchos autores, incluso públicos más o menos cultos que tienen su propia visión del mundo. Desde luego, se puede afirmar que tanto la formación de la cultura popular, como de la cultura experta, proviene de un complejo mundo de intercambios.

Sus conclusiones son interesantes. «Aparece entonces una imagen más dinámica y flexible de los mecanismos de transmisión de conocimiento científico, más acorde con las diferentes contingencias históricas y la pluralidad de actores». O bien: «Nuevos autores emergen, pero también nuevas formas de circulación del conocimiento se reivindican». Las consecuencias son claras: «La divulgación científica nunca es neutra, como tampoco la ciencia es neutral desde el punto de vista ideológico». Se trata, escribe el autor, de un punto de vista democratizador: «Es una contribución a la simetría histórica, a recuperar voces de los de arriba y de los de abajo, de los ortodoxos y de los heterodoxos». Concreta más, afirmando: «Como hemos visto en el capítulo anterior, lo científico, lo político o lo social no se distinguen con claridad, para disgusto de los defensores de la divulgación tradicional y entusiasmo de sus críticos» (pp. 315-317).

El libro aporta un brillante recorrido por la historia de la ciencia. El primer capítulo se dedica a la ciencia impresa, comenzando por Ginzburg. Los libros de la revolución científica, los libros de divulgación, el negocio editorial y la relación con la literatura son sus apartados. El segundo se ocupa de la ciencia como espectáculo, de la curiosidad a la exposición, los museos y la ciencia como teatro, o como espectáculo, sin olvidar la cinematográfica. En tercer lugar, llega la ciencia heterodoxa, poniendo ante nosotros algunos capítulos bien conocidos de las disputas entre ortodoxia y heterodoxia, entre ciencia oficial y alternativa, así el magnetismo y la homeopatía. También el interesante caso del médico (o curador) François-Vincent Raspail y su divulgación popular, quien quiso una medicina basada en el conocimiento del paciente. Así, tuvo serios problemas con la facultad y el decano Mateo Orfila y con el poder político por su republicanismo. Consiguió gran éxito, sin duda, por sus libros, y una estatua y una calle en París. Prosigue con la disyuntiva entre profesionales y amateurs, los divulgadores y el público, la ortodoxia y la heterodoxia en la esfera pública. Desde luego, problemas como las controversias y condenas de Galileo, o personajes como Kenelm

Digby —recientemente estudiado por Carlos Solís (FCE, Madrid, 2010)— añadirían más ejemplos.

De gran interés es el capítulo dedicado a la enseñanza, las ciencias en las aulas, la compleja relación entre profesores y alumnos, que comprende el uso de libros, manuales y apuntes, los instrumentos, el material y el espacio. Un ejemplo muy brillante es el del ingeniero Cels Gomis, que se ocupó de recoger y difundir el conocimiento popular sobre la naturaleza, imbricando así en el saber a los campesinos, los niños, los naturalistas aficionados, y él mismo como técnico experto (p. 186-187). La ciencia y la técnica se encuentran en el quinto capítulo. El desprecio de la filosofía clásica por quienes usaban sus manos y la posterior recuperación de técnicos y artesanos son considerados, así como los diversos públicos de la cultura industrial, los inventores, los usuarios y consumidores. La sexta parte se ocupa de la ciencia mediática, las estrellas y los planetas, las moléculas mediáticas, nuestros antepasados (así, el caso de Atapuerca), la fusión fría, o bien el cambio climático.

En el séptimo capítulo considera la ciencia democrática, el giro participativo. «Diversos autores han teorizado sobre el llamado "giro participativo" (*participatory turn*), en el que una investigación científica, más "incrustada" en la sociedad, se vería influida por procesos más democráticos de toma de decisiones conjuntas. (...) se habría dado paso progresivamente a un nuevo modelo, algo utópico y tampoco exento de controversia, que percibiría al público como ciudadano activo en la propia construcción del conocimiento» (p. 277). Nos presenta temas tan imprescindibles hoy como la energía nuclear en la guerra fría, también tras el desastre de Chernobyl (1986), o bien el conocimiento del ADN. En fin, otro gran terreno es el de la salud y la enfermedad, el gran núcleo de la historia ecológica procede de aquí, del miedo a las consecuencias de las intervenciones humanas en el medio. Si la naturaleza es ofendida, puede revolverse contra quienes se creen sus amos. Las intoxicaciones, muchos de los desastres naturales o artificiales proceden de estas imprudencias. También de las resistencias, así a las vacunas, que ya se producen en el siglo XIX y siempre vuelven. Señala con decisión la nueva importancia del protagonismo de los pacientes, sus asociaciones y derechos, cita notables casos como el SIDA, el cáncer de mama, las miopatías, etc. También se interroga y plantea cuestiones sobre los comités de bioética.

Los peligros de las contaminaciones químicas, biológicas, físicas... trascienden épocas y lugares. Sigue al sociólogo Ulrich Beck al señalar estos riesgos, así como la importancia de la opinión pública. «Sin la institucionalización de un discurso experto sobre los peligros medioambientales, alimentarios o tecnológicos, nuestra vida sería muy difícil de soportar» (p. 292). Podemos considerar aquí

una noticia en el diario *El País*, titulada «Una mina decide el futuro de Perú» (18 Ene 2012, p. 8). Nos cuenta la oposición de parte de la población a una empresa minera extranjera de metales valiosos. La temen por la posible destrucción de algunas lagunas naturales y por dificultar así el abastecimiento de agua. Para la empresa se trataría de agua de lluvia y se comprometería a abrir otras lagunas artificiales. Podríamos, de nuevo, recordar las promesas de reconstrucción que aparecen en la citada novela de Franzen.

Sin duda, como en el libro se acentúa, el papel de la prensa es esencial. De las soluciones que propone, siguiendo a Michel Callon, considera la más sugerente «involucrar a los profanos no sólo en debates más o menos abiertos, que habitualmente no escapan de la retórica de un cierto “despotismo ilustrado” de los expertos, sino en el mismo proceso de construcción de conocimiento científico. De este modo, expertos y profanos trabajarían en estrecha colaboración desde el inicio de un determinado proyecto sanitario, medioambiental o tecnológico. Al final se llegaría, supuestamente, a un consenso razonablemente equilibrado en el que todas las partes se sintieran tratadas con dignidad y respetadas en sus planteamientos, superando los estrictos intereses de cada grupo» (p. 298).

Se trata de un libro escrito lenta y emotivamente y con una generosa perspectiva, que permitirá amplias reflexiones sobre la gestación, la difusión y el empleo de la ciencia. Una ciencia «más democrática» es necesaria en momentos en que consideraciones de orden económico van a obstaculizar de nuevo la investigación española, pretendiendo como siempre sustituirla por la importación de saberes extranjeros y la exportación de científicos españoles. Las opiniones de los públicos y usuarios de la ciencia son, sin duda alguna, de gran importancia. ■

José Luis Peset.

Instituto de Historia, Centro de Ciencia Sociales y Humanidades, CSIC

■ **Pep Vila. El receptari de medicina popular i supersticiosa (1580-1620), de Joan Saló i Estrader.** Girona: Ajuntament de Girona [Col.lecció Història de Girona]; 98 p. ISBN: 978-84-8496-162-8. € 12.

El Receptari de medicina popular i supersticiosa (1580-1620) es un libro de noventa y ocho páginas publicado en 2011 por El Ajuntament de Girona, dentro de la Colección «Història de Girona». Su autor es Pep Vila. Contiene el estudio y la

transcripción de un *Receptari de remeis casolans* (Recetario de remedios caseros) que figuraba dentro de una serie de documentos particulares que se conservan en el Archivo Histórico Municipal de la ciudad. El manuscrito, incluido en un volumen, es la única parte que tiene numeración propia; folios 4r al 14r. Perteneció y fue copiado por Joan Saló Estrader (1580-1620).

El libro se divide en doce capítulos aparte de un prólogo de la Alcaldesa de Girona, y una amplia bibliografía. El último contiene la transcripción del Recetario en cuestión, que ocupa las páginas entre la 59 y la 68. También incluye imágenes.

Los capítulos son breves y sus títulos y disposición algo confusos. La introducción abusa quizás de algunos juicios realizados desde la actualidad, en concreto de la ciencia moderna. La historia de la medicina actual no sólo contempla el pasado de la medicina científica sino que, desde hace años, aspira a integrar otras formas de concebir la salud, la enfermedad, su tratamiento y su prevención; a las distintas formas de asistencia; así como a explicar el fenómeno de lo que se ha dado en llamar «pluralismo médico». Uno de los problemas para llevar adelante este nuevo programa son las fuentes. A pesar de que la transmisión oral nos ha privado de la abundancia de documentos escritos, poco a poco se van encontrando, se tienen en cuenta otros que se habían despreciado y se buscan nuevas posibilidades con el objetivo de reconstruir la realidad pasada de forma más cabal. Un ejemplo de lo dicho es precisamente el hallazgo de este Recetario.

El capítulo «Descripción del contenido del manuscrito» contiene, con abundantes notas, la descripción física del manuscrito. En el siguiente, que el autor rotula como «La personalidad de Joan Saló», se ocupa de la figura de Joan Saló Estrader, del que puede aportar poca información. Trabajó para Felipe II y Felipe III como alguacil, funcionario al servicio de la corona hispánica que recorría Cataluña ejecutando mandamientos judiciales, persiguiendo bandoleros y otras tareas. Es patente que el autor ha buceado en archivos en busca de información que arrojará más datos sobre Saló, pero no ha obtenido los resultados que esperaba. Al final de esta parte, sugiere la hipótesis de que este Recetario se copió hacia 1589, periodo de peste, de desabastecimiento, de hambruna y de crisis, lo que queda para otro posible trabajo.

En «Estudi» Pere Vila introduce al lector en la consideración de la enfermedad que se tenía en la época y de forma especial en los recursos disponibles para luchar contra la misma y prevenirla. Se refiere a la medicina oficial y científica, a la religiosa y a la mágica-empírica. Se apoya en una selección de textos.

En «Medicina popular y supersticiosa» Vila aborda los aspectos relativos a la magia y la religión tomando información de alguna obra de referencia y co-

mentando lo hallado sobre este tema en el Recetario. En el capítulo que sigue, «El oficio de boticario», breve en extensión, trata de describir lo relativo a esta ocupación en la época.

A continuación Pep Vila ofrece, a través de capítulos separados, el contenido elaborado del Recetario. En «Catálogo de enfermedades» expone el índice, por orden alfabético, de las enfermedades o padecimientos mencionados en el manuscrito. Añade además los embutidos, los insectos y animales, las plantas y hierbas, así como los productos y sustancias de procedencia animal. En «Técnicas» se refiere a las formas de preparación de los remedios, aunque no de forma exclusiva. En «Términos onomásticos» extrae los nombres de personas y las oraciones mencionadas. Sigue luego el «Índice general de las recetas», en número de sesenta y ocho. Finalmente, en «Una mirada a la tradición» Vila cuenta al lector la gran diversidad de «especialistas» o curanderos que atendían a la población en esa época y se ocupa después de la labor de transcripción haciendo especial referencia a temas de la lengua y del estilo.

Por último, como se ha señalado, se expone la transcripción del Recetario, en el que Vila incluye abundantes notas aclaratorias. A pesar de que muchos de los remedios son de carácter mágico y religioso, se hubieran podido rastrear los de procedencia natural en la *Materia médica* de Dioscórides.

Obra útil, que hubiera podido ser más extensa y sistemática. Sin embargo, el público al que va dirigido quizás no sea el de los especialistas. El «rescate» del recetario tiene en sí mismo mucho valor y permite un acercamiento más exacto a la lucha contra la enfermedad en una época de la que muchas veces se dice de forma inadecuada que la medicina era fundamentalmente «racional». ■

José Luis Fresquet. Universitat de València

■ **Oliva Sabuco de Nantes Barrera. The True Medicine. Edited and translated by Gianna Pomata.** Toronto: Iter; 2010, 267 p. ISBN 978-0-7727-2067-2. \$ 24.50.

La obra *Nueva filosofía de la naturaleza del hombre, no conocida ni alcanzada de los grandes filósofos antiguos: la cual mejora la vida y salud humana* (1587), va siendo cada vez más conocida y suscita curiosidad tanto por sus tesis médicas como por su autoría. Para quienes no conozcan la obra, se trata de cinco colo-

quios en castellano y dos tratados breves en latín —a modo de resumen del conjunto de la obra—, que hablan de filosofía (cómo conocerse uno mismo), cosmología, medicina y contiene consejos que abarcan el gobierno del cuerpo humano y del social. Su hilo conductor es que todos ellos están fundamentados en una tesis sobre cómo la salud corporal depende de los movimientos del alma. La polémica de la autoría surge a raíz de que a principios del siglo XX se encontró un testamento y otros dos documentos notariales donde el padre de la autora, Oliva Sabuco, reivindica ser él el autor. Sin embargo, siguen habiendo evidencias, y la voz del texto mismo, a favor de la hija.

Curiosamente, no tenemos ninguna edición crítica contemporánea en castellano de la obra —la última edición completa data de 1888—, mientras que han aparecido recientemente dos traducciones norteamericanas. Una traducción de todos sus coloquios, pero no entera, de Mary Allen Waithe, Maria Colomer Vintró y C. Ángel Zorita (*New philosophy of human nature*, Urbana and Chicago, University of Illinois Press, 2007), y otra de uno de sus diálogos médicos, la que se reseña.

Gianna Pomata, profesora de historia de la medicina en la Universidad Johns Hopkins, publica la traducción al inglés del diálogo médico más teórico de la obra, el de la *Vera Medicina*, en la colección *The other voice in early modern Europe* (Toronto Series). La autora llevaba tiempo entre manos esta ingrata e imprescindible tarea, la de la edición crítica de textos antiguos, para ofrecernos una espléndida traducción, cotejada con las dos primeras ediciones del libro (1587 y 1588).

En el diálogo que Pomata traduce, Sabuco carga contra la medicina galénica de su tiempo, en buena medida, como muy bien ha evidenciado Pomata, a través de las *Controversiae* de Francisco Vallés. A diferencia de éste, su objetivo no fue depurar el galenismo, sino re-fundar la medicina entera, invirtiendo la importancia del vientre al cerebro. Erigiéndose contra la obsesión médica por el cuidado del estómago a través de dietas, la preocupación de la obra fue que los médicos tomaran en consideración la parte pasional del ser humano. Su tesis principal, ampliamente desarrollada en el primer coloquio, es que las pasiones negativas y desmesuradas del alma afectan al cerebro, que su vez, enferma y daña al cuerpo. Sabuco localiza el alma, y todas sus funciones, no sólo las de la racional, en el cerebro. Entiende el cerebro como la raíz de la nutrición del cuerpo, *ergo* cualquier desequilibrio de éste tiene consecuencias fisiológicas en alguna parte del cuerpo, que se afecta. Consecuentemente, su propuesta terapéutica principal está en el uso de la filosofía para temperar las pasiones —Platón, Séneca, Cicerón, alguna obra de consolación cristiana—, junto a remedios físicos que debían «confortar» el cerebro. La palabra se convierte en instrumento

terapéutico y Sabuco incluso pone al servicio de la curación alguna estrategia retórica tomada del viejo arte de la retórica: la *insinuatío*, por ejemplo, así llamada aquella parte del discurso que se construía para ganarse la simpatía del público.

Para emprender la traducción de un texto como éste, se tiene que haber llevado a cabo un estudio exhaustivo del texto y la obra, y es lo que Pomata nos ofrece, tanto en las notas de la traducción, valiosas exégesis, como en su introducción (p. 1-84). Las notas contienen: explicación de los conceptos, discusión de ellos dentro de las teorías de medicina medieval cuando son polémicos y claves interpretativas respecto al pensamiento de Sabuco en su conjunto (y no sólo de lo que contiene el tratado de la *Vera Medicina*). Éstas notas al pie son un estudio paralelo al diálogo, que lo pone en discusión con sus fuentes coetáneas. El diálogo queda, así, bien enmarcado dentro de la discusión médica de su tiempo y contextualizado con el resto de la producción de Oliva Sabuco, lo que permite una visión de conjunto de las teorías generales y de las preocupaciones del libro.

Pomata ofrece transparencia y comunica al lector los entresijos de su traducción, lo que también enriquece enormemente la comprensión del texto original. La autora se decanta por la claridad (hay poca poesía en su traducción), pero con especial atención en evitar anacronismos que descontextualizarían los conceptos médicos y filosóficos claves. Sin duda, es una traducción mucho más histórica que la de Waithe, Colomer y Zorita (2007). Éstos últimos no vieron la necesidad de adaptar la traducción del texto a la terminología médica inglesa renacentista. Waithe et al. aclaran que su criterio fue traducir según *su* interpretación del sentido (contemporáneo) de los términos (p. 4-10), lo que les lleva a no respetar una traducción acorde al lenguaje médico en uso en el siglo XVI, mientras que Pomata se ha documentado bien para mantenerlo. Ella misma señala algunos de los errores de la otra traducción (p. 85-89).

También en su estudio introductorio Pomata consigue juzgar la obra desde su propio tiempo. La sitúa dentro de la historia interna de la medicina, haciéndonos ver que su mayor innovación fue negar que la sangre fuera el principal nutriente del cuerpo (p. 41). Así, contra la medicina galénica, Sabuco habló de un jugo blanco, producido y distribuido por el cerebro, como si fuera el *chilo* del cuerpo, el nutriente principal del que saldrían el resto de humores en las diferentes cocciones de los otros órganos. Como Pomata resalta en su estudio, se invierte en la obra la importancia de lo que serían las jerarquías galénicas, junto a las aristotélicas en la concepción del mundo: preeminencia del cerebro sobre el corazón, del *humidum radicale* sobre el *calidum innatum* y de la luna sobre el sol. Pomata conecta esta inversión con cierto «feminismo galénico», que discute junto al ambiente hispánico de la *Querrelle des femmes*.

Gianna Pomata prueba con referencias textuales que Oliva Sabuco fue puesta como ejemplo y reivindicada entre los escritores hispánicos de libros en defensa de las mujeres. No obstante, a mi modo de ver, ello no nos lleva a tener que considerarla como parte integrante del género. Este género de «la disputa de las mujeres» está dando fructíferas lecturas, y hace recabar en los argumentos médicos que se usaron a favor del sexo femenino, contra Aristóteles y Galeno. Pero hay que ir con cuidado de no estar imponiendo una categoría de análisis historiográfico-literaria que nos haga exagerar conexiones que en la época no eran tomadas por tales o que nos oculte otras lecturas posibles. En el caso de Oliva Sabuco, de hecho, y lo apunto sólo como una sospecha, quizá se contextualizaría mejor el libro buscándole filiaciones entre fuentes de medicina popular e incluso de magia y alquimia, teniendo en mente el sincretismo personal que, «humanistas no académicos», fueran hombres o mujeres, pudieran idear a partir de sus lecturas de fuentes escritas de todo tipo.

En la introducción Pomata también aclara y re-sitúa muchos de los equívocos a los que estudios contemporáneos de la obra han llegado, por el hecho de no leerla dentro de las ideas de su tiempo. Así, por ejemplo, discute el uso de la noción de experiencia en la obra, acorde al concepto escolástico (p. 38), o nos recuerda que, lo que se ha visto como una tesis muy original de Sabuco, la defensa de las pasiones como causa de enfermedad corporal, en realidad era contemplado como causa de morbo en la medicina galénica (la última de las *res sex non naturales*) y, en cierta manera, estaba en boga en el s. XVI (p. 41).

Pomata también rastrea la recepción de la obra, previa limpieza de abusos historiográficos anteriores. Aporta nuevos datos interesantes y nuevas citas que la obra tuvo en Italia, Francia e Inglaterra siendo honesta en que es muy necesario hacer más investigaciones antes de establecer ciertas atribuciones que estén de nuevo falseando la imagen de su recepción (p. 81). Sabemos que la obra gozó de cierta popularidad pues se reeditó al año siguiente de su publicación (1588) y de nuevo en Braga (Portugal) en 1622, pero no podemos forzar una visión de conjunto de su influencia sobre la medicina académica si no la hubo.

En definitiva, era muy necesario un estudio como el realizado, que situara la obra en la historia de la medicina renacentista de forma bien argumentada y con conocimiento de causa. Ahora urge volver al primer coloquio y situarlo dentro de la historia sobre el alma, sus potencias y su relación con el cuerpo, tal como Pomata ha hecho con la parte médica, evitando lecturas anacrónicas. ■

Susan Zimmerman, ed. *The diseased body in premodern Europe: ideology and representation* [número monográfico de *The Journal of Medieval and Early Modern Studies*; 38 (3): 401-610]. Durham, NC: Duke University Press, 2008; 210 p. ISSN 1082-9636. \$ 15.

En las últimas décadas la historia cultural ha cobrado un auge creciente en el ámbito de los estudios histórico-médicos, siendo el cuerpo uno de los temas más recurrentes dentro de los nuevos acercamientos. El número monográfico que *The Journal of Medieval and Early Modern Studies* dedicó en 2008 a las representaciones del cuerpo enfermo y a las ideologías culturales subyacentes a ellas en la Europa pre-contemporánea, constituye un significativo exponente al respecto. Incluye ocho artículos en los que investigadores vinculados a diversas instituciones académicas estadounidenses y europeas abordan un amplio espectro de cuestiones relacionadas con esta temática, poniendo punto final al mismo una presentación de las colecciones de fuentes histórico-médicas de la Duke University, que pueden constituir recursos de investigación en torno al tema del cuerpo enfermo.

Como bien advierte Susan Zimmerman (CUNY, Nueva York), editora del monográfico, en su introducción al mismo, los distintos estudios incluidos tienen como denominador común, tanto un énfasis en las realidades físicas de los cuerpos enfermos y en las formas en que los cronistas pre-contemporáneos de las enfermedades se interesan por ellos como entidades físicas, como un esfuerzo por conjurar el riesgo de «tratar las valencias simbólicas sin atención suficiente a las dimensiones físicas de la enfermedad» (p. 404). Se trata de un enfoque muy de agradecer, ciertamente, dada la profusión de trabajos centrados en los sentidos metafóricos y simbólicos de los cuerpos enfermos, que, como bien recuerda Mary Lindemann, una de las colaboradoras en el monográfico, con independencia de su finura intelectual, con frecuencia han oscurecido el sentido físico los mismos.

En el primero de los artículos, Shigehisa Kuriyama (Harvard University) aborda, en línea con su original tesis alternativa sobre la teoría humoral en la tradición médica occidental hasta bien entrado el siglo XIX, cuando todo fue reformulado bajo el concepto de «metabolismo», el papel jugado en ella por los residuos derivados de los procesos de digestión de los alimentos y la distorsión histórica de esta teoría, en razón del miedo secular que dichos residuos han generado en todas las culturas en que esta tradición ha sido influyente. Este miedo ha llevado a enfatizar las relaciones de los humores con la salud y a esco-

tomizar las relativas a las enfermedades cuando, en realidad, el humor sangre era considerado el único fisiológicamente indispensable, mientras que los otros tres (flema, bilis amarilla y bilis negra) constituían, como productos de los alimentos, potenciales amenazas en forma de excrementos.

Por su parte, Andrew Wear (The Wellcome Trust Centre for the History of Medicine at UCL), subraya la prolongada vigencia histórica de la obra hipocrática *Aires, aguas, lugares* que, en contraste con la extinción de la filosofía natural cualitativa de Aristóteles y Galeno a partir de finales del siglo XVII, mantuvo su influencia durante la mayor parte del siglo XIX. Si la flexibilidad de las ideas expuestas en este paradigmático escrito griego clásico sobre el modo cómo el medio ambiente incidía en los cuerpos vivos, expresadas en un lenguaje sensorial y cualitativo que permitía argumentar en cualquier dirección, están en la base de su durabilidad, las demandas planteadas por la expansión colonial y la «resiliencia de la teoría climatológica de la enfermedad» también contribuyeron, en no escasa medida, a dilatar dicha vigencia.

José Pardo-Tomás (CSIC-IMF, Barcelona) y Àlvar Martínez-Vidal (Universitat de València) muestran de modo expresivo las posibilidades de la correspondencia conservada en torno a las consultas médicas en la España de la transición entre los siglos XVII y XVIII para reconstruir la cultura médica de la Edad Moderna. Su trabajo se apoya en las cartas propias o a través de mediadores, que pacientes dirigieron entre 1687 y 1721, sobre todo desde Madrid y Sevilla, a Juan Muñoz y Peralta, médico de la corte real acogido al patronazgo del Duque de Osuna. Su análisis aborda la sociología de estos pacientes —14 mujeres y 25 varones, todos ellos vinculados de una u otra forma a estamentos privilegiados— y sus mediadores, así como las «condiciones específicas de producción discursiva de la enfermedad» y sus tratamientos por parte de estos profanos, poniendo de manifiesto la amplia difusión de una cultura médica hipocrático-galénica común, la diversidad de problemas de salud objeto de consulta, el control de los pacientes sobre sus cuerpos enfermos y su capacidad para negociar el tratamiento de los mismos.

Mary Lindemann (University of Miami) aborda, desde un sólido marco teórico, los debates teológicos, legales y médicos en torno a los derechos cívicos de los individuos con cuerpos ambiguos y defectuosos/deformes en la Alemania del siglo XVIII, para poner de manifiesto la existencia de límites muy marcados en los programas estándar de «medicalización» o de «legalización», a resultas del relevante papel que los conocimientos locales continuaron jugando como factor en la toma de decisiones. Tras subrayar que los cuerpos físicos importaban mucho en la Europa de la Edad Moderna, señala su interés por centrar el objetivo en

investigar las valencias físicas de los mismos. Y concluye que «cuerpos ambiguos y cuerpos defectuosos a menudo experimentaron restricciones severas en sus derechos a participar en los asuntos sociales y legales usuales», por más que en la Alemania del siglo XVIII no existieran criterios generales, sino que más bien se resolvían de modo individual, sin que ningún experto particular (médico, jurista o teólogo) pudiera determinar el resultado.

Valeria Finucci (Duke University) estudia, a través de la correspondencia de corte, el caso de Vincenzo Gonzaga I (1562-1612), duque de Mantua y Monferrato, quien hacia mayo de 1609 envió a su farmacéutico Evangelista Marcobruno a un viaje secreto en busca de un remedio para combatir su pérdida de vigor sexual. La búsqueda de este remedio desconocido contra la impotencia, que el duque cifraba en un producto de la naturaleza americana basado en el *gusano*, llevó al farmacéutico a un largo periplo por España y el Nuevo Mundo hispano. A su regreso, dos años y medio después, su barco fue capturado por corsarios entre Barcelona y Génova, y Marcobruno fue tomado cautivo y llevado a Argel como esclavo el mismo mes (febrero de 1612) en que su patrón fallecía en Mantua. Para su desgracia, no parece que el nuevo duque estuviera interesado en él, ni está claro que fuera finalmente rescatado. El mayor interés del trabajo, en cualquier caso, lo constituye la reconstrucción del universo mental del farmacéutico Marcobruno y del contexto de su singular experiencia, ilustrativo de la avidez europea por encontrar en América nuevos remedios contra la impotencia sexual; una empresa en la que participaban un amplio abanico de prácticos «sanitarios» y que estaba relacionada con una demanda creciente de los mismos en sectores sociales cada vez más amplios.

Finalmente, Susan Zimmerman (CUNY, Nueva York) examina el papel singularmente complejo de la lepra en el imaginario cristiano medieval, defendiendo la tesis de que «el leproso, la mujer y el judío estaban conectados en el imaginario medieval a través de las problemáticas relaciones de la sangre contaminada» en el marco de narrativas «construidas de forma deliberada, o no, como contrapartida necesaria (...) a las perturbadoras implicaciones de los misterios cristianos de la Encarnación y la Eucaristía» (p. 559) y que también incluían prácticas rituales en torno al cerdo. Tal como expone, la lepra acabó asociada a otros dos fenómenos estigmatizados: el de las mujeres menstruantes, causa de la afección en caso de relaciones sexuales durante el periodo, según un mito muy asentado en las tradiciones greco-romana y judeo-cristiana, y el del judío sediento de sangre, quien, al igual que el leproso, necesitaba descontaminar su propia sangre a través de los efectos curativos de la sangre inocente, incorrupta de los niños bautizados. Si los leprosos lo lograban bañándose en la sangre de los ni-

ños sacrificados, los judíos lo hacían consumiéndola de forma comunitaria, bien directamente o, bien, utilizándola en la preparación de sus comidas. Zimmerman concluye que las feroces persecuciones de los judíos y el estridente discurso misógino testifican que los cristianos tenían una fuerte necesidad de «desarrollar una narrativa de lo profano, una elaborada desviación del lado oscuro de su propio sacramento apuntando a dos grupos socialmente vulnerables»; por más que fuera visto el leproso, como «agente y ejemplificación del miedo a la disolución», quien con su cuerpo deformado y en putrefacción personificó en la Edad Media «una profunda afrenta al esfuerzo humano en estabilidad natural y social» (p. 577).

En suma, este monográfico ofrece una cualificada selección de artículos en torno a distintos aspectos de las narrativas sobre el cuerpo enfermo en la Europa y América anteriores al siglo XIX, que tiene un gran valor tanto para quienes centran sus investigaciones en esta temática, como para personas de los más dispares ámbitos disciplinares humanísticos que busquen estímulo para sus investigaciones en los acercamientos y métodos propios de la nueva historia cultural. La riquísima información bibliográfica puede recuperarse con relativa facilidad a partir del amplio apartado de notas incluido al final de cada artículo, por más que hubiera resultado útil la inclusión de una bibliografía general consolidada al final del monográfico. ■

Jon Arrizabalaga. Institució Milà i Fontanals - CSIC, Barcelona

■ **Emilio Cervantes Ruiz de la Torre, coord. Naturalistas proscritos.** Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca; 2011. 136 p. ISBN: 978-84-9012-019-4. €15.

¿Qué tienen en común Antonio Zulueta, Félix de Azara, Jean-Baptiste Lamarck, José Longinos Martínez, Francisco Antonio Zea, Mariano La Gasca, Lorenz Oken, Eduardo Carreño, Manuel González de Jonte y Emilio H. del Villar? La primera respuesta es evidente: todos son naturalistas. El calificativo es más difícil de justificar pero, según se mantiene en este texto, a todos les une —en una u otra manera— la característica de «proscrito».

Y desde esta situación de «destierro» vivida por estos naturalistas, otros tantos historiadores de la ciencia se ocupan de construir sus biografías: Emilio

Cervantes, Ildelfonso Bonilla, Máximo Sandín, Carlos Martín Escorza, Diana Soto y Miguel Ángel Puig-Samper, José Luis Maldonado, Luis Montiel, Santiago Aragón, Alberto Gomis y Santos Casado analizan los modos en que estos naturalistas construyeron su obra desde su peculiar «exilio» físico o ideológico.

El genético Antonio de Zulueta, conoció la marginación a la que la biología molecular colocaba los planteamientos clásicos de su disciplina. El zoólogo Félix de Azara hubo de publicar su obra en París, ante las dificultades que entrañaba su edición en prensas españolas. El filósofo Lamarck vio relegadas sus teorías sobre la evolución de los seres vivos a favor de las propuestas darwinistas. El expedicionario José Longinos Martínez conoció un proceso de relegación al olvido en la expedición novo-hispana dirigida por Martín Sessé. El criollo Francisco Antonio Zea fue perseguido por los defensores del escolasticismo y por las elites político-económicas del Virreinato novogranadino hasta su extrañamiento en tierras gaditanas. El botánico Mariano La Gasca sufrió exilio político en Inglaterra. El médico Lorenz Oken conoció el destierro geográfico al que le llevó su actividad política y el ideológico al que le condujo su concepción de la Naturaleza. El entomólogo Eduardo Carreño murió tempranamente en París, mientras se encontraba en pleno período de formación. El botánico Manuel González de Jonte fue apartado del claustro de la Universidad Central por sus enfrentamientos con la comisión que se ocupó de la revisión de los libros de textos. El ecólogo Emilio H. del Villar aportó su original visión del medio natural, durante la primera mitad del XX, en un medio inusual, a través de sus colaboraciones en un diccionario enciclopédico.

Son una decena de ejemplos entresacados del conjunto de otros muchos naturalistas que vivieron igual situación: no fueron pocos los expedicionarios españoles relegados al olvido, por sus propios coetáneos ilustrados, en un afán de desmerecer sus logros o de apropiarse de trabajos ajenos; al mismo exilio de La Gasca fueron conducidos un notable número de científicos liberales y, apenas un siglo después, volverían a tomar el camino de la expatriación otro nutrido grupo de científicos republicanos; la misma sensación de marginalidad que Lorenz Oken debieron sentir un buen número de los «filósofos de la Naturaleza» alemanes del Romanticismo; no pocos de los genetistas españoles debieron vivir las mismas angustias profesionales que Antonio Zulueta y tampoco fueron escasos los naturalistas españoles de la primera mitad del XX que, bien por su atípica formación, como es el caso de Emilio H. del Villar, o por problemas de exilio interior, carecieron del reconocimiento debido.

¿Es posible encontrar un nexo común entre las situaciones vividas por éstos y otros muchos «naturalistas proscritos» a lo largo de los tiempos? Quizás si, a

todos parece común su libertad de pensamiento y su falta de acomodo con las estructuras sociales, políticas y/o científicas establecidas; todos luchan por defender sus ideas en medios, geográfica, política, social o científicamente hostiles. Por eso, tras su situación de «proscrito» se detecta un soterrado —a veces evidente— empeño de imponerse a los poderes ideológicos o económico-sociales establecidos.

Algunos de estos «naturalistas proscritos» vivieron su alejamiento del mundo académico y social sólo durante una etapa de sus vidas, luego retornaron a dirigir instituciones científicas (La Gasca) o desarrollaron una actividad política considerable (Azara, Zea); otros vivieron sus vidas en permanente estado de proscripción (Martínez, Villar). Todos intentaron superar su condición de marginación y, los que lo lograron, quedaron marcados por el extrañamiento.

Algunos de estos «proscritos» lograron ver reconocidos sus méritos en vida, otros han debido esperar a que los historiadores se ocupasen de ellos para obtener un espacio en las enciclopedias o en los diccionarios; y a algunos, Lamarck es el ejemplo pintiparado, los hemos sometido a un proceso de continua reivindicación y crítica que parece no tener fin. Y es que, en definitiva, la situación de «proscrito» nos remite a un modo de relacionarse con el poder al que ni los naturalistas ni ningún otro ser social es ajeno.

Al igual que en cualquier otra actividad humana, las relaciones de los naturalistas con el poder establecido, sea éste ideológico, social, político o de cualquier otra índole, resultan complejas. La libertad del científico contrasta, casi por definición, con el orden y el control que emana de quien ostenta el poder; cuando ocurre esa falta de conexión el científico —el naturalista— pasa a ser un proscrito. Emilio Cervantes, en el artículo que sirve de presentación al volumen, ofrece una visión complementaria de esta misma situación desde la perspectiva —más creativa— que ofrece la literatura, utilizando para ello dos textos del ensayista Miguel Espinosa: *Escuela de Mandarines* (1974), con el que consiguió el premio Ciudad de Barcelona y *Asklepios, el último griego*, ésta póstuma, publicada en 1985, que completa con la imagen que George Orwell [Eric Arthur Blair] nos legara en su novela satírica *1984* (1949). Salvo el marco de fabulación que permite el mundo literario, la situación se nos presenta bastante próxima a la realidad, donde la marginalidad, el aislamiento, la extrañación, en definitiva el ser «proscrito», también es consecuencia de las desavenencias con el poder constituido.

Como toda obra colectiva, también ésta muestra una diferente calidad entre los capítulos que la componen, fruto del modo de trabajo de cada autor, pero, en su conjunto, logra dos importantes objetivos: actualizar las biografías de los naturalistas tratados y ofrecer una reflexión general sobre el término «proscrito»,

que se revela como más amplio que el de la expatriación geográfica, adentrándose en el mundo de las ideas para querer significar la no aceptación, por parte de colectivo de referencia, de la labor científica desarrollada. ■

Antonio González Bueno. Universidad Complutense de Madrid

■ **Raúl Rodríguez Nozal, Antonio González Bueno, coords. El medicamento de fabricación industrial en la España contemporánea.** Madrid: C.E.R.S.A.; 2008, 416 p. ISBN: 978-84-92539-28-4. € 15,56.

Desde principios del siglo XX, hasta una persona tan refractaria a la Ciencia como Miguel de Unamuno se dio cuenta y escribió en sus *Obras completas*: «Si algún hecho histórico se está poniendo en claro es el de que los progresos técnicos se deben a las relaciones económicas. El capital hace Química tanto o más que la Química hace capital».

Sus palabras pueden entroncarse en una polémica regeneracionista sobre la industrialización española, ligada a la Ciencia y la Técnica, viva desde mediados del siglo XIX y muy poco estudiada. Parecen enmarcar estos procesos de industrialización, como los demás, en el ámbito puramente económico.

Si tomamos en consideración, además, la escasa repercusión intelectual de la Historia de la Ciencia en España, entenderemos que, en nuestro país, los procesos industrializadores los han estudiado, fundamentalmente, historiadores económicos quienes, impulsados por muy diversos motivos, han dedicado muy poco esfuerzo —salvo en los últimos años— a la industrialización farmacéutica.

Este tipo de proceso industrial, en todo el mundo, está íntimamente ligado a la investigación científica, a la tecnología farmacéutica y a los procesos sociales mediante los cuales se establecieron los estados de bienestar: es decir a la sanidad pública.

Se tenga la idea apriorística que se tenga sobre las industrias farmacéuticas, sus resultados dependen de los avances en la investigación científica aplicada a los seres humanos, de la posibilidad de preparar fármacos eficientes y seguros en grandes cantidades y eso, además de construir un entramado capitalista de gran éxito, ha hecho posible el dotar de fármacos a grandes masas, sin lo cual no hubieran sido imaginables los sistemas de bienestar en el ámbito sanitario.

La industrialización farmacéutica, además, ha propiciado alguno de los más importantes descubrimientos científicos en este ámbito y, en países periféricos desde el punto de vista científico, algunas instituciones con ánimo de lucro, como estas, se han convertido, en ocasiones, en vanguardias de la investigación nacional, sin por ello perder su condición de empresas capitalistas.

Todos estos obvios argumentos los ha tenido uno que exponer, en varias ocasiones, ante foros de historiadores generalistas, empeñados en apartar de estos estudios a los especialistas en Historia de la Ciencia y dejárselos, únicamente, a los historiadores de la economía.

Los autores del libro reseñado, estructurado como parte de la memoria final de un programa de investigación, empezaron a analizar la industria farmacéutica, desde el punto de vista científico y tecnológico, en un magnífico libro: *Entre el Arte y la Técnica: los orígenes de la fabricación industrial del medicamento* (Madrid: CSIC, 2005); con el cual se iniciaba en España y no sólo en nuestro país, por primera vez de manera rigurosa, el estudio de la industrialización farmacéutica. Posteriormente han desgranado publicaciones en revistas, actas de congreso, etc y, ahora, nos ofrecen un nuevo texto que profundiza en sus posicionamientos de partida y nos ofrece nuevos panoramas.

En un intento de tipificación estructuralista, comienzan analizando el modelo seguido por la industria farmacéutica española en su implantación en nuestro suelo; los proyectos efectuados y los que cuajaron; la postura de los profesionales farmacéuticos ante la nueva realidad; el movimiento asociativo industrial; las tácticas seguidas por la industria extranjera —en este caso alemana— para conseguir cuotas de mercado y predominio; los instrumentos y las técnicas empleados en las primeras etapas de industrialización; los laboratorios dedicados a medicamentos biológicos, de tanto interés en los avances de la investigación efectuados en España; el papel del Ejército en el proceso y las tácticas comerciales empleadas mediante la propaganda sanitaria.

En definitiva, un abanico de investigaciones y propuestas extraordinariamente sugerente, válido para el caso de la industrialización farmacéutica, pero que también debería aplicarse a otros procesos industrializadores en donde la Ciencia y la Técnica jugó y juega un papel esencial y que, además, no cierra en absoluto los temas, y ofrece vías de investigación histórica y de profundización en diversos aspectos de los mismos.

Un trabajo de esta índole, unido a otros del mismo equipo, ofrece pistas para el estudio de la Ciencia y la Técnica, en España y en todos los países, no ligada siempre a las instituciones oficiales y a sus órganos de difusión, con lo cual se obtiene un panorama más exacto del desarrollo científico-tecnológico de un país.

Este tipo de investigaciones no obvian, ni mucho menos, las visiones meramente económicas del fenómeno, pero los análisis exclusivamente económicos del mismo dejan fuera todo lo referente al desarrollo científico, con lo cual, una vez más, se ve que el saber requiere de esfuerzos complementarios y en los procesos de industrialización, si dejamos fuera a los historiadores de la ciencia, dejamos de lado la mitad o más del conocimiento.

En definitiva, un texto bien planteado y resuelto en su estructura, con aportaciones dispares aunque interesantes todas e inspirador para todos aquellos que piensen, con Unamuno, con todos los matices que se quiera, que la Química hace tanto capital, como el capital Química. ■

Javier Puerto. Universidad Complutense de Madrid

Viviane Quirke and Judy Slinn, eds. *Perspectives on twentieth-century pharmaceuticals*. Oxford: Peter Lang; 2010, 483 p. ISBN 978-303910-920-3. € 72,50.

Esta colección de ensayos reúne algunas de las ponencias que se presentaron en una conferencia que tuvo lugar en Oxford en el año 2005. En la introducción, las editoras proponen una periodización tripartita de la historia de los medicamentos en el siglo XX. La primera parte abarca el periodo entre los años Ochenta del siglo XIX y la Primera Guerra Mundial. La segunda comprende el periodo entre las dos guerras mundiales y, por último, la tercera parte cubre el periodo que va desde 1945 hasta hoy en día. Esquemáticamente, esta periodización deriva del papel clave en la estructuración de la investigación, la producción y del contexto social, que tuvieron tres tipos de medicamentos, respectivamente: el suero antidiftérico, los antibióticos y las biotecnologías. Sin embargo, el libro no sigue una organización cronológica, sino temática. Está dividido en cinco secciones, que comprenden cada una tres ensayos, organizadas entorno a historias nacionales o comparaciones de casos nacionales, figuras de actores sociales, construcción y visiones del mercado farmacéutico, regulación de los medicamentos en los Estados Unidos y, finalmente, historias del desarrollo de las biotecnologías.

La elección editorial ha sido no escoger un punto de vista privilegiado, sino presentar un panorama de los varios aspectos y puntos de vista de la investigación en la historia de los medicamentos. De esta manera, el libro presenta

ensayos escritos a partir de puntos de vista que privilegian una mirada desde la historia social, desde la historia con fuertes influencias de la antropología, desde la historia industrial de las compañías farmacéuticas, o de acontecimientos biográficos de actores individuales científicos y médicos. Por ello, se presentan ensayos sobre muchos argumentos, entre los cuales, las relaciones entre la investigación y la estructuración del mercado, el papel de las patentes, la evolución de la gestión de algunas empresas, el papel de agencias estatales en la regulación farmacéutica, comparaciones entre diferentes sistemas de producción y regulación, y la construcción del mercado farmacéutico a través de la interacción entre diferentes actores sociales.

Esta elección respeta el estado de los estudios sobre los medicamentos, en el que conviven diferentes puntos de vista. Y esta elección representa, al mismo tiempo, el punto fuerte del libro y el punto débil. El punto fuerte porque permite al lector apreciar la riqueza de los estudios sobre la historia de los medicamentos. El lector interesado encontrará en el libro de Viviane Quirke y Judy Slinn una mina de informaciones y análisis sobre varios temas. La introducción es un óptimo ensayo bibliográfico. Entre los quince ensayos del libro, que desafortunadamente no podemos analizar en detalle, algunos nos han llamado la atención. El de Jonathan Simon y Axel C. Hüntelmann destaca la importancia del Instituto Pasteur en la formación de la legislación y de la producción de sueros antidiftéricos, mientras el sistema de regulación del estado y de producción privada de los alemanes fomentaba precios más bajos. María Jesús Santesmases se centra en el papel de la industria farmacéutica en la construcción del discurso autárquico en el primer Franquismo y su influencia en la modelización de la investigación. Beat Bäcki ilustra la función de la investigación y de la producción de ácido L-ascórbico en el desarrollo de las biotecnologías de la industria Roche en su contexto histórico. Sergio Sismondo al describir la importancia de los ensayos clínicos post-marketing para familiarizar los médicos con nuevos medicamentos, explica la relación estrecha entre investigación y marketing hoy en día. Marion A. Hulverscheidt describe la trayectoria del malariólogo Werner Schulemann como científico-industrial.

La falta de un punto de vista unitario, sin embargo, no permite a los autores de las contribuciones enfrentarse a cuestiones historiográficas generales. Al lector más interesado en modelos interpretativos del papel de los medicamentos en la historia del siglo XX, le habría apetecido encontrar discusiones sobre cuestiones historiográficas genéricas. La misma periodización tripartita que las editoras derivan del papel de tres fármacos o grupo de fármacos (suero antidiftérico, antibióticos y biotecnologías) induce el lector a preguntarse si esta periodización

se podría comparar con las divisiones de los historiadores entre el «largo siglo XIX», el periodo comprendido entre la Revolución Francesa y el estallido de la Primera Guerra Mundial (1789-1914), y el «breve siglo XX», el periodo comprendido entre el fin de la Primera Guerra Mundial y la caída del Comunismo. Dado el peso creciente en el siglo XX de las políticas sanitarias, así como el de las industrias farmacéuticas, la relación con modelos de historiografía política general parece ser un aspecto a explorar. Por ejemplo, sería interesante preguntarse cuáles son, si las hay, las relaciones entre el desarrollo de las biotecnologías y el fin de la guerra fría y la caída del comunismo.

Desde un punto de vista geográfico el libro se centra en América del Norte y Europa occidental. Una sección está dedicada a las políticas de regulación en los Estados Unidos. Pero se tratan también «case studies» de Alemania, Canadá, Francia, España, Inglaterra, Holanda y Suiza. La elección de estas naciones respeta los intereses de la comunidad de historiadores y la dificultad de acceder a archivos de países de la Europa Oriental. ■

Daniele Cozzoli. Universitat Pompeu Fabra