

RESEÑAS

SOLÍS, Carlos, *La medicina magnética. Del Ungüento Armario al Polvo Simpático de Kenelm Digby*, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 2011, 361 pp. [ISBN 978-84-375-0643-2]

Carlos Solís es un excelente y peculiar filósofo de la ciencia, interesado por el cambio científico. Primero se formó en las teorías que tras Kuhn evidenciaban la veloz carrera de la ciencia moderna, luego hizo un gran hincapié en la íntima relación entre historia y filosofía de la ciencia. Ha transitado por los grandes nombres de la física, así Kepler, Galileo o Newton, también ha sido un excelente profesor, como muestra la *Historia de la ciencia* escrita junto a Manuel Sellés (Editorial Espasa Calpe, Madrid, 2005). Siempre ha sido un escritor interesado en el estilo, que plasma muy bien en su acercamiento a la biografía y en su vena irónica que tal vez aprendió en Norteamérica. Muestra siempre una gran erudición y una inteligente lectura de las fuentes.

Nos presenta ahora la obra de un curioso y olvidado personaje barroco, muy barroco como fue Kenelm Digby. Noble católico, tuvo una vida variada y atractiva: libertino y pendenciero, eremita y místico, científico y alquimista, católico y protestante, espía, corsario o político. Un individuo tan extraño como atractivo, que sin embargo fue respetado científicamente e incluso amigo de Descartes y otros sabios de prestigio. Esto hace reflexionar a autor y lector, sobre la pervivencia de ciertos personajes, famosos en su época y hoy desconocidos. Nos adentra en el problema de una intelección más generosa de la revolución científica, en la que caben actores y saberes muy diversos. Hay sabios que lo fueron en su época y hoy se consideran inútiles, mientras otros entonces desconocidos son hoy aclamados por sus imprescindibles aportaciones al saber. También hay «ciencias» muy estimadas siglos atrás y hoy consideradas casi patrañas y otras que eran entonces despreciadas y son hoy admiradas. Las revoluciones de la ciencia moderna no son nada sencillas, y los caminos de las ciencias son complejos. Tal es la gran lección que podemos extraer de los trabajos de Carlos Solís.

El caso que nos es ahora presentado tiene un gran interés, un sabio apreciado en el siglo XVII y hoy desconocido. Fue un estudioso que se interesó por la filosofía y la historia naturales, la química, la medicina y la farmacia. Su escrito *Two Treatises* fue una presentación de las ideas de la época sobre materia y alma, en que desde un aristotelismo de base introducía novedades atomísticas y mecanicistas. Pero fue también reconocido por un tratamiento de heridas a distancia que se apoyaba en viejas fórmulas y en la creencia en la acción a distancia, que el magnetismo parecía apoyar. Sus escritos permiten conocer la importancia del pensamiento de Paracelso en la evolución de la química y la farmacia modernas. Propone un tratamiento sin duda absurdo, pues consideraba que el remedio podía aplicarse a la sangre de la víctima o al arma del agresor, que permite sin embargo curaciones tal vez debidas a que la herida solamente soportaba vendajes limpios y no terribles medicamentos heredados de la farmacia galénica. Nos ofrece el autor una edición de uno de sus escritos, procedente de una intervención en 1657 en una academia de Montpellier. El título es *Discurso sobre la curación de las heridas mediante el polvo simpático*.

Sin duda la intelección renacentista de un mundo armonioso y relacionado es heredera del platonismo y hermetismo de Marsilio Ficino y sus seguidores, con influencia en estudiosos de la me-

dicina como Paracelso, della Porta o Bacon. El microcosmos y el macrocosmos se relacionan y se influyen. No es extraña entonces la creencia en remedios que actúan a larga distancia. En su escrito aplica también sus saberes al tarantismo, así como a los antojos de las mujeres. Refiere el caso de la madre manchada con unas moras, cuya hija tenía verrugas con esta forma. Es interesante que un caso semejante es recogido por Feijoo, quien lo atribuye a Daniel Sennert. Pedro Laín (*Historia de la Medicina*, Barcelona, Salvat Editores, 1978, p. 327) considera a éste como una síntesis entre galenismo, paracelsismo y atomismo. Médico de prestigio, no acataba esas curaciones propuestas por Digby. También el beneditino habla de un caballero de Marchena de familia blanca, que es negro y con pelo ensortijado, porque su madre se fijó en un cuadro de los reyes magos. Desde luego sus hijos son mulatos.

Tras tantos estudios sobre historia de la física, nos presenta ahora Solís un tratado de medicina. Sea bien venido al terreno médico, pues muestra bien que la medicina es un campo más en el terreno de la historia de las ciencias. Comprender la medicina dentro del mundo de las ciencias, es algo que muchos hemos pretendido por décadas. Pedro Laín recordaba la justificación de Laplace a Napoleón por haber incluido médicos en la Academia de Ciencias, es conveniente que se sienten entre sabios científicos. Pues bien, sea bienvenida esta invitación a sentarse entre los médicos y sabios a este personaje tan atrabiliario y divertido como erudito y estimado por sus contemporáneos. La habitual maestría y el inteligente estilo de Carlos Solís quedan una vez más patentes.

José Luis PESET
IH, CCHS, CSIC

VV. AA., *Historia de la Medicina en Colombia*, 2 vols., Bogotá, Tecnoquímicas, Grupo Editorial Norma, 2008, 259 pp. [ISBN Tomo I: 978-958-45-0437-1] y 303 pp. [ISBN Tomo II: 978-958-45-1416-5]

El Grupo de Historia de la Medicina y de la Salud se creó en 1995 bajo la dirección de Emilio Quevedo, quien ahora encabeza un selecto equipo de investigación para llevar adelante un riguroso proyecto de historia de la medicina colombiana. Se trata de una magnífica empresa que sabe aunar el estudio y la erudición con una cuidada y hermosa labor editorial, en que participan además Tecnoquímicas y Editorial Norma. Presentan dos volúmenes, el primero hasta 1782 (*Prácticas médicas en conflicto 1492-1782*) y el segundo hasta 1865 (*De la medicina ilustrada a la medicina anatomoclínica 1782-1865*). El primero comienza con el encuentro de dos culturas y dos medicinas en 1492 y termina con el enfrentamiento con la epidemia de viruela de 1782, expresión del desarrollo científico ilustrado. Se presenta la interacción de las medicinas indígena, negra y colonial mostrando una aproximación incluso más rica que la ofrecida por los autores, centrada en la medicina oficial. Se ocupan de enfermedades y enfermos, remedios, instituciones y profesionales, desde el chamán, los brujos, orishas y demonios hasta las yerbateras y hechiceras, desde el cirujano y sangrador, hasta el boticario y el médico. Las medicinas del conquistador, de las ciudades y de los gobiernos son presentadas. El protomedicato, las reformas de la medicina y el comienzo de las aulas médicas pasan por sus páginas.

El segundo volumen termina con el cierre de la enseñanza en el Colegio de Rosario, cuando ha fructificado la medicina anatomoclínica de origen francés. En él nos muestra la llegada a Nueva Granada de la Ilustración europea y cómo se plasma en el saber y las prácticas de la medicina, así en la lucha contra las enfermedades epidémicas, en especial las viruelas. La enseñanza, la higiene,

los hospitales, las publicaciones se van modelando primero por los ilustrados españoles y criollos, luego se convertirán en base esencial de la formación de la nación colombiana. Personajes como Mutis, Caldas o Zea son esenciales en estos cambios. Luego surge una universidad nueva, la ciencia francesa triunfa preparando un saber propio colombiano, mientras los médicos se enfrentan a nuevas situaciones tanto sociales y políticas, como enfermedades y crisis múltiples. Novedades como las epidemias de cólera o las discusiones sobre el método anatomoclínico constituyen la nueva medicina colombiana.

El tomo tercero debe iniciarse con la puesta en pie de la escuela privada de medicina que dos años más tarde será la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de los Estados Unidos de Colombia. Termina con la creación de las principales instituciones de la seguridad social colombiana y el Ministerio de Higiene entre 1945 y 1946. El cuarto será historia del presente pues llegará al siglo XXI, se centrará en la influencia de la medicina norteamericana y en la socialización de la medicina, en su continuo enfrentamiento con el mercado. También dedicarán unas páginas a la prospectiva y, en fin, un tomo será biográfico, el quinto.

Se dirige la obra en primer lugar, como es lógico, a los médicos y a los pacientes, luego a quienes quieren comprender la sociedad, también la ofrecen para lectura y conocimiento. «Se trata, pues, de dar cuenta de la manera como la medicina moderna, científica y universitaria se ha desarrollado en Colombia, desde cuando ella se articulaba a las estrategias de construcción de una colonia española en este territorio hasta su situación actual en la compleja realidad nacional contemporánea» (I, xxii). Han tenido en cuenta las concepciones sociológicas de las profesiones, en este caso la médica.

¿Qué sentido tienen estas historias nacionales? Podemos recordar entre nosotros a Luis S. Granjel, quien tanto hizo por historiar la medicina española. Su Departamento en la Universidad de Salamanca tenía una biblioteca espléndida orientada a este fin y unos magníficos ficheros en los que incluso «el Palau» estaba recogido. También a José María López Piñero y su insistencia en el estudio de figuras menores y de la historia de la medicina y la ciencia españolas. Desde luego sirven para hacer justicia a muchos sabios —médicos y científicos— que de otra manera no figurarían en las historias universales.

Además con ellas podemos entender mejor la ciencia, pues son un laboratorio que permite considerar factores que las historias internas de la medicina desprecian. Me refiero a factores sociales, económicos e incluso geográficos, antropológicos o culturales, incluidos los religiosos. Y desde luego tienen en cuenta aspectos nacionales esenciales para entender la ciencia. Con todas las reservas acerca de los nacionalismos, es indudable que las distintas naciones —sus gobiernos y súbditos— han condicionado la forma de hacer ciencia en cada país. Y Colombia no es excepción. Sean los primeros habitantes, sean los españoles, los negros o los criollos, más tarde los colombianos, sean los gobiernos monárquicos o republicanos, ellos han decidido sobre la medicina y la ciencia que querían —y podían— disfrutar.

Dejan bien sentado que se consideran escritores de historia social de la medicina. «Se trata, además, de una *historia social de la medicina*. Esto significa una cierta visión, tanto de la medicina como de la historia. Las particularidades de la medicina, ya mencionadas, dependen de la configuración concreta de las sociedades en las que actúa, en el marco de relaciones globales ineludibles, para nuestro caso, desde hace más de quinientos años» (I, xxii-xxiii). Señalaría el lugar de los individuos en el mar de voluntades que los supera en medio de la interdependencia, de la «figuración humana» de Norbert Elias. Pretenden huir de la ideología del progreso y de la visión teleológica del proceso humano, de esa buscada luz al fin del túnel. Tiene su trabajo que ser además interdisciplinar, abarcando otras ciencias sociales y humanas. Sin duda, y también otras ciencias pues la medicina es una más y no se puede entender sin conocer el camino seguido por sus compañeras a lo largo de los siglos. Matemáticas, física, historia natural o química son integrantes importantes del quehacer médico, incluso desde el Renacimiento.

No dejan de mirar atrás como historiadores, hacia su propio camino recorrido. «Esta tarea se inició en la Escuela Colombiana de Medicina, hoy Universidad El Bosque, en 1983, pasando por el seno mismo de Colciencias y del Instituto Nacional de Salud, hasta establecerse, en 1995, en el Centro de Historia de la Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia. En el trabajo colectivo, este grupo de investigación, hoy llamado Grupo de Historia de la Medicina y de la Salud, ha insistido en la posibilidad de comprender la historicidad intrínseca de la medicina y la salud, pero siempre en su articulación con las estructuras más amplias de la sociedad y la cultura». Pude ser testigo del trabajo de este grupo en sus primeros tiempos, comprobando que suponían una auténtica revolución en la comprensión y la enseñanza de la medicina. Jóvenes entonces, muestran hoy un trabajo discutido, madurado y enriquecido. Sigue siendo «un trabajo de construcción colectiva: muchos ojos, muchas mentes, muchas manos y una sola historia» (I, xxiii).

José Luis PESET
IH, CCHS, CSIC

GUILLEM-LLOBAT, Ximo, *De la cuina a la fàbrica. L'aliment industrial i el frau. El cas valencià en el context internacional (1850-1936)*, Alacant, Publicacions de la Universitat d'Alacant, 2009, 158 pp. [ISBN: 8479084499 ISBN-13: 9788479084493]

Una de las principales características de la monografía de Ximo Guillem es el indudable interés que puede suscitar entre las diversas áreas y campos disciplinares que se ocupan de la historia de la alimentación. Se trata de una circunstancia que viene explicada por los presupuestos historiográficos y metodológicos que ha utilizado el autor en su trabajo. Su texto es un claro ejemplo de la aproximación pluridisciplinar que caracteriza a los *food studies*. Además, el autor, al explicar el para qué de su investigación, aporta reflexiones muy valiosas que ayudan a entender la configuración de la actual cadena alimentaria, las limitaciones de su organización, e incluso los sistemas alternativos que la pudieron o la pueden sustituir. El trabajo cuenta con una acertada selección de fuentes primarias y de archivo, junto con un aparato crítico que ayuda a contextualizar los resultados y alcanzar los objetivos de un trabajo de investigación que reúne también la condición de texto docente.

La monografía se divide en dos partes. En la primera se analizan los principales cambios experimentados por la cadena alimentaria en el marco de la Europa industrial de las últimas décadas del siglo XIX y la primera mitad del XX. Así mismo, a partir de lo ocurrido en el contexto europeo, se aborda el caso valenciano desde la perspectiva centro/periferia y se subrayan las principales diferencias y coincidencias. En la segunda parte del trabajo, con un esquema similar en cuanto al contexto europeo y valenciano, el autor nos aporta una visión crítica del problema del creciente fraude alimentario que acompañó el desarrollo tecnológico y la transformación que vivió la cadena alimentaria en el período considerado. De acuerdo con los planteamientos historiográficos y metodológicos que hemos indicado, los cambios que afectaron a la producción, distribución y comercialización de los alimentos, son analizados desde la complejidad de los factores tecnológicos, científicos, económicos, demográficos, políticos, sociológicos y culturales que los determinaron.

El procesado de los alimentos y su incorporación a lo que se conoce como *factory system*, representa, a juicio del autor, una de las principales novedades que marcó el paso de la cocina doméstica y el taller artesanal a la fábrica. Fue en aquel contexto de producción industrial donde se sitúa la aparición de nuevos alimentos como la leche condensada, la margarina o los cereales precocinados, o el desarrollo de formas nuevas de procesar los alimentos tradicionales. En realidad, como se

recoge en la monografía, la cadena alimentaria experimentó una expansión sin precedentes, tanto en el territorio como en relación con el número de etapas que incluía: aumento de las distancias recorridas por el alimento desde su producción primaria hasta su consumo, aumento del número de intermediarios por los que pasaba el alimento, y una nueva relación entre el consumidor y el alimento. Los porqués de las razones de todos aquellos cambios aparecen analizados, tanto para el ámbito europeo como valenciano, en el primero de los capítulos: desde la importancia que tuvieron los procesos de urbanización y de crecimiento poblacional, a la emergencia de nuevas potencias agroalimentarias como Estados Unidos, Argentina o Australia y la presión que ejercieron sobre los mercados, pasando por las necesidades alimentarias de sectores como el ejército o la navegación, o la influencia que empezaba a mostrar la progresiva incorporación de la mujer al trabajo extra doméstico.

El segundo de los capítulos está dedicado a analizar la influencia de las innovaciones tecnológicas en el surgimiento de una nueva organización de la producción de alimentos, así como su papel en la transformación de la dieta y los hábitos alimentarios de una parte importante de la población europea. Junto a la importancia que tuvieron los nuevos métodos de conservación de alimentos, la creciente mecanización de su procesado, o la mejora de los transportes en lo relativo a su distribución; en el trabajo se dedica un atención especial a la industrialización de la producción de los derivados lácteos y a los nuevos alimentos industriales, como la margarina o los extractos de carne. Pero, como indica el autor, aquel proceso de industrialización e innovación tecnológica también influyó sobre procesos tan antiguos como la operación de molido de los cereales y sobre la producción de productos tradicionales como el aceite, los licores o el chocolate. Además de recordar, que la progresiva aceptación del uso de toda clase de aditivos químicos, fue otra de las características de una industrialización marcada por el importante grado de involucración que tuvo la investigación científica en el ámbito de la alimentación.

El caso de la sociedad valenciana resulta un buen ejemplo de la diversidad de situaciones de adaptación que acompañaron la emergencia del nuevo sistema de producción y consumo. La industria alimentaria valenciana no estuvo ligada al desarrollo de nuevos alimentos, sino más bien a una forma diferente de procesar los tradicionales y a su capacidad para introducirlos en los mercados internacionales. Los cambios en la dieta de los valencianos estuvieron relacionados, sobre todo, con la procedencia de los alimentos.

La primera parte del libro concluye con un capítulo dedicado a analizar las novedades que mostró la comercialización alimentaria. Además de la aparición de nuevas fórmulas y sistemas de distribución y venta, la principal novedad residía, junto al incremento del número de intermediarios, en que el comerciante ya no tenía necesariamente una vinculación directa con la producción del alimento. Todas aquellas novedades revolucionaron la forma de consumo, pero condicionaron también la calidad de los alimentos, al propiciar prácticas de adulteración que buscaban un mayor beneficio. La expansión de la cadena alimentaria, como también la mecanización de la producción, generaron nuevos problemas relacionados con la calidad de los alimentos, y entre ellos destacó el aumento del fraude alimentario que es el objeto de análisis de la segunda parte de la monografía.

El sexto de los capítulos nos ofrece un exhaustivo análisis del proceso de emergencia del fraude alimentario en la Europa industrial del siglo XIX y las primeras décadas del XX. La baja calidad de los alimentos y en particular su adulteración, acabaron por adquirir, en cierto modo, la condición de intolerables. El autor destaca la influencia que tuvieron en el ámbito europeo las iniciativas británicas de denuncia, prevención y control de la adulteración de alimentos. Tras recordar el origen de los problemas que mermaban la calidad de los mismos y su relación con los cambios experimentados en la cadena alimentaria, se ocupa de la evolución y de los principales tipos de adulteración, de la magnitud que alcanzó y de los alimentos que se vieron más afectados. El capítulo se completa con dos apartados dedicados a analizar, por un lado, aquellos otros factores, que más allá de las prácticas fraudulentas, pueden contribuir a deteriorar la calidad de los alimentos y que experimentaron transformaciones importantes durante el período considerado. La cuestión de las intoxicaciones

e infecciones alimentarias y su prevención y control cobraron una creciente importancia, sobre todo tras el avance de los conocimientos bacteriológicos y químicos. En el segundo de los apartados, se ofrecen una serie de reflexiones sobre el diferente impacto que tuvo el fraude alimentario, en función del medio (rural o urbano, y dentro de éste las condiciones higiénicas de los barrios o distritos), el clima, la clase social de los consumidores, la procedencia del producto, o la forma en que se procesaban y elaboraban los alimentos

El penúltimo de los capítulos analiza, como estudio de caso, el fraude alimentario en el contexto valenciano. A partir, sobre todo, de los datos proporcionados por las topografías médicas, aporta una panorámica sobre los principales problemas de adulteración y alteración de alimentos que se dieron tanto en el ámbito urbano, con la ciudad de Valencia como referente, como en el rural, la magnitud que alcanzó el problema de la falta de calidad de los alimentos y el tipo de adulteraciones practicadas.

La monografía se completa con un capítulo y un apéndice destinados a analizar la percepción y la evolución del concepto de fraude alimentario y las dificultades que comportaba la estimación de su magnitud. Aunque la percepción popular del peligro del fraude fue incrementándose con el paso del tiempo, gracias a las denuncias provenientes, sobre todo, del ámbito médico y científico, la sensación de peligro mostró una importante diversificación socioeconómica. Pero en la toma de conciencia del problema que suponía el fraude alimentario también influyó su evolución conceptual. En el período cronológico que abarca la monografía, la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del XX, el concepto de alimento puro mostró varios cambios y fue evolucionando hacia una conceptualización más laxa que coincidió con el debate que suscitó el uso de aditivos alimentarios como los colorantes y conservantes, o la introducción de estrategias de regulación como las que comportaban la estandarización del alimento y el etiquetaje. Pero, como muy acertadamente señala el autor y demuestra con el ejemplo de la regulación de alimentos en tierras valencianas, el control de la calidad de cada alimento fue resultado de un proceso de negociación entre diversos agentes sociales (médicos, químicos, políticos, productores y, en menor medida, consumidores), donde influyeron además de consideraciones de naturaleza sanitaria, elementos de carácter económico, político y cultural.

Nos encontramos, por tanto, ante una monografía de lectura plural, de gran interés para los investigadores que desde diferentes miradas disciplinares se interesan por la historia de la alimentación, pero también muy recomendable como texto docente, al explicar, de manera didáctica y crítica, las bases de nuestro actual sistema de producción y consumo de alimentos, y ayudar a entender el papel que ejercieron los cambios de la cadena alimentaria, en las transiciones alimentarias y nutricionales que experimentaron las poblaciones europeo-occidentales durante la segunda mitad del siglo XIX y las primeras décadas del XX.

Josep BERNABEU-MESTRE
Universidad de Alicante

PIMENTEL, J., *El Rinoceronte y el megaterio: un ensayo de morfología histórica*, Madrid, Abada Editores, 2010, 316 pp., [ISBN: 978-84-96775-67-1]

Es gratificante leer un libro de Juan Pimentel. Su prosa destaca en nuestra comunidad de historiadores españoles de la ciencia. El texto que se reseña, una obra reflexionada y trabajada, es un ensayo en absoluto provocativo, más bien interesante, inteligente y atractivo.

En principio no parece fácil ver, encontrar, comprender, una relación entre dos historias a priori tan diferentes, por lo que de primeras el nexo podría pensarse como un tanto forzado. Por un lado, la historia de un animal que forma parte de la biodiversidad actual, ambientada en el siglo XVI, que, exótico para los europeos, llegó desde levante a la península ofrecido como un presente zoológico real, continuando como regalo, sin arribar, a la Roma papal. Por otro, el hallazgo y discusión científica sobre un fósil, en concreto unos restos óseos pertenecientes a un mamífero extinguido, reclamado, exigido y, en consecuencia, enviado desde poniente a finales del siglo XVIII al Real Gabinete de Historia Natural de la metrópoli colonial, lo que dio lugar a un debate paleontológico y corroboró la existencia de especies extinguidas, realidad que cuestionaba el principio de plenitud de la creación/biodiversidad divina.

Pero estos dos animales, el rinoceronte y el megaterio, «antes imaginados que vistos», son presentados conjuntamente al lector, reivindicando Pimentel el papel de la imaginación, frente a la «memoria histórica», en la confección de hechos científicos e históricos a través de un mecanismo, la analogía. El subtítulo, *un ensayo de morfología histórica*, señala la fórmula para la síntesis y el camino del discurso. Al autor no se le escapa la debilidad de la fórmula elegida, citando a F. Egmond y P. Mason (*The Mammoth and the Mouse. Microhistory and Morphology*), quienes señalan que en este tipo de investigación «los fenómenos comparados pueden revelarse dispares, heterogéneos, inconmensurables». En cualquier caso, y respondiendo a la pregunta del autor sobre la legitimidad de la analogía que plantea, hay que responder que sí lo es. Al menos para este caso concreto, aunque siempre pueda discutirse si es extrapolable de una manera general. Pero razones, argumentos y retórica construyen en este ensayo un discurso bien articulado y con una fuerte capacidad de persuasión. Y eso a pesar de las lógicas dificultades de encontrar analogías entre objetos de estudio de diferentes disciplinas biológicas y contextos históricos distintos y distantes.

Como señala Pimentel, el rinoceronte y el megaterio son dos objetos orgánicos (el segundo lo fue en el pasado), pero cargados como materia inerte en los barcos en que fueron enviados a Europa, y ambos nacidos en los confines de imperios coloniales. Uno llegó a Lisboa desde el presente, el rinoceronte, hoy en día aún con representantes, pocos, pero en claro peligro de extinción debido a la caza furtiva: a su cuerno, objeto de deseo histórico en las farmacopeas, ahora incluso se le atribuye capacidad curativa del cáncer. El otro llegó desde el pasado, desde un mundo antiguo que ya no existía, el megaterio, fósil o subfósil para algunos, ya que se extinguió hace sólo unos pocos miles de años debido a cambios bruscos climáticos, no pudo adaptarse a las nuevas condiciones, o, quizás, no se sabe a ciencia cierta, por la acción del género humano, como plantean otros. En cualquier caso, ambos presentes exóticos destinados a las colecciones reales o papales, que incrementaban el deseo de conocimiento y curiosidad y que reflejaban los amplios límites de la obra de la creación.

La historia del primero de ellos, no es para menos, ha sido argumento de una novela, ya lo indica Pimentel, *El rinoceronte del Papa*. Por su parte, creo que el segundo merecería asimismo una novela, «El megaterio del rey», que reflejara, entre otras cosas, el interés, y desconocimiento, de la monarquía española cuando, tras el descubrimiento del mamífero fósil cerca de Buenos Aires, desde la metrópolis se demandó al Virrey que hiciera llegar al Real Gabinete de Su Majestad en Madrid, un representante vivo, aunque fuese pequeño, o en su defecto muerto, pero bien conservado, relleno de paja y extremando las precauciones de su traslado trasatlántico.

La primera historia, «El paquidermo armado», está dividido en tres capítulos: Itinerario, Palabras y Grabado. La segunda, «Un extraño cadáver», otros tres: Quimera, Huesos, Fósil. Y el epílogo, Vidas circulares. Respecto a este último apartado, hay que recordar la carga de eternidad que tienen las líneas circulares, no hay principio ni final, o, considerando desde otra perspectiva, que un círculo puede trazarse iniciándolo en un punto y cerrarlo volviendo a él. Pero las dos historias, los dos discursos paralelos en los que se investiga el doble trabajo de la ciencia y el arte con el rinoceronte y el megaterio, aunque desiguales y descompensados, están enlazados, muy bien por cierto,

mediante analogías que ilustran las respectivas circulaciones de sus protagonistas, animal y fósil. Como la representación constituye un núcleo fundamental para las dos historias, 55 magníficas figuras ilustran y argumentan las analogías de la disertación, especialmente la central, la que Pimentel establece mediante la correspondencia inversa que mantienen rinoceronte y megaterio con relación a la piel, parte externa de la anatomía, y el esqueleto, parte interna

En este sentido especialmente impactante es la última figura del libro, que representan los negativos de las imágenes principales del ensayo, la xilografía del rinoceronte de Durero y el grabado del megaterio de Bru y Navarro. En ella se recoge y compara, como el negativo de las anteriores, la figura del esqueleto del rinoceronte de Cuvier y la del megaterio con su piel, obra de Mauricio Antón. Esta última imagen del megaterio, ejemplo de reconstrucción paleontológica, entra de lleno en una actual demanda pública encaminada a la «resurrección» de homínidos fósiles y demás especies extinguidas. Tal vez no sea ajeno a esto el impacto de la película *Parque Jurásico*. En *El Secreto de los fósiles* Antón describe, a partir de evidencias científicas y de reflexiones especulativas, el arte de reconstruir animales extinguidos: «técnicas de anatomía, morfología funcional, interpretación de rastros y animación tridimensional por ordenador» se integran para devolver la apariencia perdida de los vertebrados fósiles. Más complicado es resolver cuestiones como el color del pelo o del plumaje, donde es necesario recurrir a la imaginación. En este sentido, invoco la novela *The Dechronization of Sam Magruder* de G.G. Simpson, uno de los paleontólogos más relevantes del siglo XX, artífice de la articulación de la teoría sintética de la evolución. Sirve como ejemplo de analogía, como la que establece Pimentel en su libro, entre el historiador y el paleontólogo, al tiempo que recuerda que ambos comparten su interés por el pasado. Simpson narra como el protagonista, Sam Magruder, es trasladado en el tiempo, al período Cretácico, durante el curso de un experimento científico. Este Robinson Crusoe del pasado consigue escribir en tablillas de piedra, excavadas en el futuro, un diario que cae en manos del Historiador Universal. En su diario Magruder aporta una sólida contribución para los artistas que restauraban dinosaurios, ya que él, aislado en su «isla cretácica», puede describir *in vivo* el color de la piel de los dinosaurios. Antón y demás reconstrutores paleontológicos estarían agradecidos, si se diera el caso.

Para terminar, sólo queda decir que este tipo de estudio, y en concreto este ensayo de Juan Pimentel, aporta una vía de investigación perfectamente integrable en los derroteros que actualmente sigue nuestra disciplina y, cargado de posibilidades, abre un debate sobre modelos y perspectivas para abordar determinadas cuestiones histórico-científicas. El libro está cargado de erudición, solidez intelectual y muy buenas formas profesionales, como no podía ser menos al tratarse de una obra de un competente experto en nuestra área de conocimiento, la historia de la ciencia.

Francisco PELAYO
Instituto de Historia, CCHS (CSIC)

MENDEIROS, José Felipe, *Os Azulejos da Universidade de Évora. The Tiles of the University of Evora*, Évora, Universidad de Évora, 2002, 221 pp. [DL: PT-175368/02]

PINA, Madalena Esperança, *Traços da Medicina na Azulejaria de Lisboa*, Casal de Cambra, Caleidoscópio, 2010, 168 pp. [ISBN: 978-989-658-054-4]

Es gratificante leer un libro de Juan Pimentel. Su prosa destaca en nuestra comunidad de historiadores españoles de la ciencia. El texto que se reseña, una obra reflexionada y trabajada, es un ensayo en absoluto provocativo, más bien interesante, inteligente y atractivo.

Cualquier visitante en Portugal queda admirado por la riqueza de la azulejería, que reviste y embellece objetos, paredes y fachadas. Todo el Mediterráneo es rico en alfarería y cerámica, con una evidente influencia oriental. Pero la riqueza con que los muros del país vecino son revestidos destaca, mostrando una gran belleza y expresividad. Es evidente que no se trata tan solo de embellecer la arquitectura y la ciudad, sino también una forma muy rica de comunicación. Sin duda convergen en ésta variadas tradiciones, así el empleo de las imágenes en pinturas, esculturas o azulejería para la enseñanza religiosa. Esos interiores o exteriores decorados de las iglesias tenían, junto al gusto por la belleza, la intención de impresionar y adoctrinar a los fieles. Desde luego, en tiempos pasados el analfabetismo privilegiaba esa forma de transmisión de la doctrina, pero se cuidó por el poder de seducir o de aterrar de las imágenes. Así el catolicismo se mantuvo firme en la defensa de las representaciones de los santos y de la divinidad frente a otros cultos monoteístas. No fueron, claro está, los azulejos o las pinturas las únicas formas de transmitir las verdades religiosas, también los grabados, los libros, o las esculturas fueron útiles, siempre asociados a la palabra. La iglesia emplea siempre imágenes de la divinidad o los santos, e incluso de virtudes, pecados, premios o castigos, para aleccionar a los que en ella ingresan y progresan.

Tampoco era tan solo la iglesia la que empleaba la imagen, pues el poder y sus vasallos usaron de ella. Las representaciones simbólicas reales o eclesiásticas (o de otras autoridades) estaban por todas partes, los súbditos y fieles las veían con respeto, temor o veneración. Los grabados críticos también fueron frecuentes, así con las facciones eclesiásticas en la Reforma o con los reyes o políticos en época contemporánea. Pero también se empleaban para dirigirse a los poderosos, es evidente que no era fácil llegar a ellos. Andrea Alciato y sus emblemas sirven para transmitir enseñanzas o peticiones, para intentar mejorar el mundo. Así los emblemas de Saavedra Fajardo o bien los de José Celestino Mutis para pedir a la corona española mejoras políticas, económicas o científicas en tierras peninsulares o americanas. A la historia del arte se deben muchas de las ornamentaciones y de los símbolos. Había una verdadera escuela de significados que se canonizó en el libro *Iconologia* de Cesare Ripa (1593).

Y los científicos también han empleado la imagen, para explicar hechos naturales o experimentales, tanto en viejos manuscritos, como en modernos libros o en representaciones digitales cara al futuro. En este terreno los azulejos portugueses también tienen un notable papel, que descubrí en las viejas y hermosas paredes de la Universidad de Évora. Tengo que agradecer el paseo y las explicaciones del Prof. Augusto J.S. Fitas y de la Prof^a. Maria Fátima Nunes por las aulas del antiguo colegio jesuita. Como representación de la ciencia tienen estos azulejos una gran importancia. Son variados, muy variados los temas, religiosos, orientalistas, bucólicos (campo, pesca y caza), sociales (los retratos de caballeros)... pero muchos tienen que ver con el saber. Los meses, los elementos y las estaciones, los géneros literarios (la fundacional Eneida), la filosofía griega y la natural, la metafísica, la Biblia, la geometría y la astronomía, la física (polvos simpáticos y magnetismo, electricidad, el vacío), la geografía (elementos, estaciones, continentes)... recuerdos clásicos y humanistas, experimentos, instrumentos, fenómenos naturales... Llama la atención la presencia de ese absurdo remedio a distancia que eran los polvos simpáticos, que algunos jesuitas habían

combatido como farsa protestante (Carlos Solís, *La medicina magnética. Del ungüento armario al polvo simpático de Kenelm Digby*, Madrid, Fondo de Cultura Económica de España, 2011). Los azulejos nos llevan a los grabados que la ciencia utiliza, sean figuras anatómicas, esquemas matemáticos, experimentos físicos, planos y representaciones, etc...

Destaca la figura de Prometeo con el feroz buitre como castigo, representante de la física. Desde luego, muestra bien el clasicismo de estos jesuitas, quienes no toman solo escenas de vida cotidiana o de vida académica y experimentos científicos. Junto a los temas clásicos justificados cuando se habla de literatura, arte o filosofía, llama la atención que se mantengan también éstos en azulejos de contenido científico. Prometeo ha robado el fuego a los dioses, en beneficio de los hombres y debe ser castigado. Así, el buitre representa a Júpiter enojado por esta traición de un semidios. Es el castigo que también la Biblia o san Agustín mantienen para los que se ocupan de temas profanos olvidando los divinos, cayendo en la ignorancia e incluso en la melancolía. El cruel pájaro ahonda en el hipocondrio, pues supone el dolor de la verdad nueva y el olvido de las doctrinas reveladas. Pero el conjunto, muy bien presentado en el libro que comento, publicado por la Universidad de Évora, es un canto al saber y a la ciencia.

Sin duda, hay que tener en cuenta algunas de las características de la orden ignaciana, su interés por la ciencia y el clasicismo en primer término. Su apoyo al realismo y a las imágenes, también. San Ignacio y la orden jesuita pronto se decantan hacia la enseñanza y la investigación científica, sea para demostrar a través de la naturaleza las bondades y los poderes divinos, sea para definir una nueva sociedad en la que las clases dominantes tuviesen una cultura adecuada para ejercer su mandato. Los primeros jesuitas pasan por Alcalá y París, pero no son bien recibidos en España a diferencia de la invitación real de Portugal (Marcel Bataillon, *Los jesuitas en la España del siglo XVI*, ed. Pierre-Antoine Fabre, trad. Marciano Villanueva Salas, Valladolid, Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, 2010). No es extraño el interés de los jesuitas españoles por fundar una Universidad en Madrid, junto a la corte, como existían en importantes capitales europeas. No se les concede, pero pueden fundar el Colegio Imperial donde por casi dos siglos enseñan ciencia y técnica, humanidades y músicas. Si la corona portuguesa —a diferencia de la española— no crea universidades ni en la península ni en las colonias, ambas dejan a los jesuitas crear colegios a imitación del romano. El de Évora es fundado en 1559 para la formación de caballeros y de clérigos, con frecuencia misioneros, todos ellos presentes en los azulejos. Es restaurada la Universidad en 1973 tras un par de siglos de cierre. Sus paredes son embellecidas en el XVI y en el XVIII por azulejos, éstos con motivos culturales y científicos. Fechados en 1749, recibirían pronto la terrible atención del marqués de Pombal.

Son abundantes también los temas médicos que Madalena Esperança Pina encuentra en la azulejería lisboeta. Es lógico en los que reflejan motivos religiosos; sean las obras de caridad o los milagros de santos, tienen repercusión clara en la medicina. También hay otros que tienen la misión de señalar lugares u oficios, que recuerdan el carácter médico de hospitales o aulas, incluso de acontecimientos. Destaca ese mono diablillo con lentes, en el barrio de Graça de Lisboa, burla del significado social de ese instrumento. La autora, tras proporcionar información sobre la historia de la medicina y de la azulejería, presenta los que muestran la higiene y la asistencia médica, los cinco sentidos, la muerte y la religión (Biblia y santos), la patología y la terapéutica. En fin, los que recuerdan las memorias médicas de la marina portuguesa, el XV Congreso Internacional de 1906, o bien la Sala dos Passos Perdidos da Faculdade de Ciências Médicas. Buena bibliografía completa el libro, con bellas ilustraciones también.

José Luis PESET
IH, CCHS, CSIC