



DOSIL MANCILLA, Francisco Javier, y Gerardo SÁNCHEZ DÍAZ (Coordinadores), *Continuidades y rupturas. Una historia tensa de la ciencia en México*, Morelia, Instituto de Investigaciones Históricas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo-Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional Autónoma de México, 2010, 427 pp.



La historia de la ciencia no es una disciplina sencilla. Bien lo señalan Javier Dosil y Gerardo Sánchez, los coordinadores de *Continuidades y Rupturas. Una historia tensa de la ciencia en México*. En su presentación advierten que la historia intenta hacer lo imposible: buscar un orden dentro de un recinto humano que, no sólo es intrínsecamente caótico, sino que quizá ni siquiera existe. Es posible que en las últimas décadas, la historia haya renunciado a su tradicional soberbia explicativa de los “hechos”, escritos así, entre todas las comillas del mundo, y haya aceptado que es imposible llegar a una objetividad al contar e interpretar un pasado que nunca volverá. Actualmente, la posible diferencia entre los historiadores podría estar entre la conservación de la objetividad como ideal, que no como referencia real, y el absoluto abandono de ésta, es decir, el reconocimiento de los postmodernos de que el discurso histórico es meramente otro relato justificador que hacemos desde y para nuestro tiempo y que, por tanto, poco tiene que ver con lo que podríamos encontrarnos si pudiéramos trasladarnos hacia atrás, por medio de un agujero de gusano cósmico. Desgraciadamente, la máquina del tiempo de H.G. Wells no existe. Desgraciadamente o, más bien, afortunadamente para el historiador, nunca tendremos que confrontar al Alejandro Magno o

al Porfirio Díaz de nuestros libros de historia con esos personajes que vivieron en culturas y universos muy distintos al nuestro.

Así pues, en las últimas décadas ha podido quedar más o menos claro que, hablando de Historia, así, en general, no hay nada claro. La cosa se complica si pensamos en la historia de la ciencia. Desde la época de Kant, y mucho más, desde los positivistas lógicos de hace casi un siglo, se impuso la idea de que la ciencia nos proporciona conocimiento objetivo, seguro, indudable. Aunque esa imagen ha sido criticada en las últimas décadas, no sólo como demasiado ingenua, sino incluso como ideológicamente interesada, no deja de ser cierto que en el “inconsciente colectivo” de nuestro tiempo sigue existiendo la concepción de una ciencia perfecta y pura que no se puede equivocar. ¿Cómo suponer, entonces, que la historia de la ciencia pueda ser una interpretación, más aún, una construcción desde nuestro tiempo? Desde la categorización de las dos culturas de Snow, todos los estudios filosóficos y sociales de la ciencia y la tecnología, dentro de los cuales hay que contar la historia de la ciencia, son meros puentes que se intentan tender entre las “ciencias” y las “humanidades”. Desgraciadamente, en nuestro mundo cada vez más global y más especializado, esas dos culturas, esos dos continentes, se van separando con velocidad creciente. No es extraño que esos puentes que intentamos construir para unirlos se resquebrajen continuamente, y a menudo el firme falle y nos hundamos inmisericordemente en el océano del caos y de la perplejidad.

Hay que volver a la filosofía de la ciencia para entender por qué en las últimas décadas se habla cada vez más de rupturas y de continuidades en la ciencia a través de la historia. A George Sarton no se le hubiera ocurrido pensar en la historia de la ciencia como en un proceso que podía sufrir rupturas, desgarros, retrocesos, paradas o “saltos cuánticos”. En su tiempo, todavía estaba en boga el ideal del avance continuo del conocimiento científico, el que se vio reflejado en el título del famoso informe de Vannevar Bush al presidente Roosevelt de 1945 (*Ciencia, la*

*frontera sin fin*) y que diseñaría el curso de la política científica en todos los países durante las siguientes décadas... y hasta la actualidad. Incluso un rompedor nato como el marxista John D. Bernal, que sin duda se opuso a la tradicional historia de la ciencia sartoriana apologética basada en personajes y desarrollos extraordinarios, imaginaba el desarrollo de la ciencia como algo social, sí, una construcción del pueblo y para el pueblo, pero una construcción finalmente continua y progresiva. Sería la obra de Thomas S. Kuhn, el autor que más ha influido en todos los estudios de la ciencia en los últimos cincuenta años, quien señalaría que el desarrollo de la ciencia no se produce de manera continua. Aunque la concepción kuhniana del paradigma científico y del proceso de la ciencia fue criticada posteriormente y considerada por los más radicales como claramente insuficiente, no se puede negar que fue *La estructura de las revoluciones científicas*, el libro que dio el pistoletazo de salida a la concepción no continuista y eminentemente social que existe hoy en día en los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad. A partir de Kuhn, tiene sentido hablar de continuidades y rupturas en la historia de la ciencia.

Para dialogar sobre la ciencia en México dentro de este contexto kuhniano, se reunieron varios investigadores en Morelia en octubre de 2008. El resultado es *Continuidades y rupturas...*, en él, a través de quince capítulos, se analizan diversos hitos de la ciencia mexicana, desde la época prehispánica y virreinal hasta el momento presente. Los títulos y los autores de las distintas contribuciones son los siguientes:

- “Los saberes sobre enfermedades y sistemas curativos entre los tarascos. Cambios y continuidades en el siglo XVI” (Gerardo Sánchez Díaz)
- “Introducción e implantación de la ciencia occidental en la Nueva España” (Marco Arturo Moreno Corral)
- “Actores e intereses encontrados en las rutas expedicionarias del siglo XVIII. Ensayo de una nueva perspectiva de análisis” (Fran-

cisco Javier Serrano Bosquet)

- “Renovación de la tecnología para fundir y refinar el cobre: la fábrica de Santa Clara del Cobre Michoacán, a fines del siglo XVIII” (María Concepción Gavira Márquez)
- “La interpretación de los desastres naturales en el obispado de Michoacán en la segunda mitad del siglo XVIII” (María del Carmen Carreón Nieto)
- “Continuidad y discontinuidad de la materia médica vegetal en las farmacopeas mexicanas” (Liliana Schifter Aceves)
- “Continuidades y discontinuidades. La ciencia durante el segundo imperio” (Alberto Soberanis)
- “Continuidades y rupturas en la enseñanza de la geografía mexicana en el siglo XIX” (José Omar Moncada Maya)
- “Rupturas y continuidades en el desarrollo de la física mexicana” (María de la Paz Ramos Lara)
- “Continuidad y ruptura de tres centros de investigación de la flora y fauna (1888-1915)” (Consuelo Cuevas Cardona)
- “¿Indivisibilidad o bifurcación de la ciencia? La institucionalización de la homeopatía en México” (Ana María Carrillo)
- “La crisis de la farmacia en México en el cambio de siglo (XIX-XX)” (Patricia Aceves Pastrana)
- “Lamarckismo en México: su enseñanza en las ideas evolutivas durante el siglo XX” (Ricardo Noguera Solano, Arturo Argueta Villamar y Rosaura Ruiz Gutiérrez)
- “¡A la salud de México! Médicos españoles exiliados para la sanidad de un país en transformación” (Francisco Javier Dosil Mancilla)
- “¿Natura versus Cultura? O cómo salir de una falsa dicotomía: la perspectiva de paisaje” (Pedro Sergio Urquijo Torres y Narciso Barrera Bassols)

Para poder entender lo que estos historiadores de la ciencia han hecho en el libro, hay que volver al título de la obra: *Continuidades y rupturas. Una historia tensa de la ciencia en México*. Sin duda, una palabra destaca sobre las otras: el adjetivo *tensa*, escrito así, en cursiva. En el año 2012 se cumplió medio siglo desde la primera publicación de *La estructura de las revoluciones científicas*. Llega el momento de superar su visión. En el libro coordinado por Dosil y Sánchez Díaz queda de manifiesto que para hacer historia de la ciencia ya no basta con hablar de rupturas y de continuidades. Hay que ir más allá. De ahí proviene esa *tensión* que se hace explícita en el título y en la presentación del libro. El estudio de las continuidades y de las rupturas en una disciplina científica, trama y urdimbre de un tejido, constituye, sí, *una forma* de acercarnos al desarrollo de la ciencia en un determinado lugar, en este caso México, pero no *la única forma* ni quizá la mejor.

En realidad, no hay mejor ni peor, sólo hay distintos acercamientos, distintas maneras de hacer historia. Como los coordinadores de la obra dicen al principio del libro, “Puede considerarse como una historia *tensa* de la ciencia en México pero también su negación, es decir, la demostración de que tal historia (cualquier historia: general, mínima, elemental, sucinta...) es imposible, una simple baladronada de académicos ociosos cuando no un intento integrista de meter el pasado en un saco, muchas veces atendiendo a intereses comerciales. En realidad cabrían otros muchos episodios en nuestra historia, distintas formas de contarla, otras muchas interpretaciones posibles; por eso no son menos interesantes sus huecos que sus rellenos: al menos nos garantizan que nuestra travesía prosigue por el ancho mar, que cualquier explicación queda siempre sujeta a ser repensada, que sus límites son infinitos, como el libro de arena de Borges, que la historia tiene vocación de aventura amorosa: de oídas nunca interesa, sólo merece la pena vivirse” (p. 10).

Esperemos que este libro pueda dar una nueva perspectiva de la historia y de la ciencia en nuestro país. Sin duda, puede marcar un punto

de inflexión no sólo en la forma de considerar la ciencia a través de la historia de México, sino incluso en la manera en la que se aborde el tema en el futuro. Ojalá surjan más estudios de historia de la ciencia en otros contextos (tal vez en diferentes países o en otras épocas) que muestren una visión tan diversa, plural y, a la vez, seria y homogénea, como la que tenemos hoy en nuestras manos. Es imprescindible si queremos llegar a entender y a sobrevivir el difícil, caótico y *tensó* mundo del siglo XXI que nos ha tocado vivir.

**José Antonio Cervera Jiménez**  
Centro de Estudios de Asia y África  
El Colegio de México, A. C.

