

los estudios sobre plásmidos desde los trabajos pioneros de Tsutomu Watanabe en la década de 1950 en Japón. Esta práctica se atiende a medicamentar como hábito de consumo animal, que a su vez cierra sobre el consumo de carne una experiencia social sostenida que ha hecho de estos fármacos, considerados milagrosos y de los que nunca se ha podido prescindir, una cura y un riesgo permanentes.

El libro es muy útil para la historia política de la regulación y sus relaciones con la producción, para la historia de la ciencia, de la medicina y de la veterinaria, de los antibióticos y de la medicalización —parece que irreversible— de la producción animal, así como una contribución interesantísima a la trayectoria de la sociedad de consumo. ■

María Jesús Santesmases

Instituto de Filosofía-CSIC
ORCID 0000-0002-7313-6764

Adriana Minor García. Cruzar fronteras. Movilizaciones científicas y relaciones interamericanas en la trayectoria de Manuel Sandoval Vallarta (1917-1942). Ciudad de México: Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones sobre América del Norte: El Colegio de Michoacán; 2019. 256 p. ISBN: 978-607-30-2617-8. 170 MXN\$

Para quienes estudian la historia de la ciencia su dimensión global es bastante evidente. Sin embargo, todavía no se ha abordado adecuadamente hasta qué punto la ciencia, como actividad, constituye un fenómeno internacional. Lissa Roberts, que ha debatido estas mismas cuestiones, reclamaba en 2009 bajo el título «Situating Science in Global History. Local Exchanges and Networks of Circulation» (*Itinerario*, 33 (1): 9-30) la integración de la historia de la ciencia como un «elemento mutuamente constructivo de la historia global». Esto se debe a que la ciencia, según Roberts, es «un fenómeno histórico, que es simultáneamente un elemento constructivo y un producto de la historia más general a escala global». Turchetti, Herran y Boudia, en la introducción que escribieron en 2012 para el número especial «Transnational History of Science» (*BJHS* 45(3): 319-336) consideran que la historia de la ciencia puede abrir «nuevos espacios de cola-

boración», por lo que piden que se debata sobre la «historia transnacional de las ciencias». El texto acá reseñado nos abre una puerta a estos enfoques a partir de la figura de Manuel Sandoval Vallarta, físico teórico mexicano del siglo XX y uno de los cultores de lo que la autora denomina «diplomacia científica mexicana». A través de esta biografía, este libro escudriña (tal y como indica su título) en la movilidad del conocimiento científico en una dimensión interamericana, pero también global. Y sin embargo, este trabajo no se queda en el nivel biográfico en términos de homenaje y exaltación de una figura: por el contrario, este personaje se sitúa como un punto de intersección que permite vislumbrar no solo la actividad científica en México, sino también la política exterior de los Estados Unidos hacia América Latina, la migración de académicos hacia los países industrializados, así como las conexiones internacionales de la ciencia hecha fuera de tales espacios centrales.

El texto está dividido en cinco capítulos, más una introducción donde se traza los límites del accionar transnacional e interamericano de Manuel Sandoval Vallarta, además de un epílogo, momento en que la autora reflexiona acerca de la ciencia diplomática y el internacionalismo científico.

La introducción dibuja al personaje en el cruce de fronteras tanto geográficas como disciplinares. Acá se muestra el enfoque del texto buscando situar una perspectiva que combina una mirada transnacional, biográfica, disciplinar, institucional y diplomática. El objetivo, desde este entramado, es desmontar la figura de Sandoval Vallarta «tanto de la marginalidad en la historia de la ciencia y la física en los Estados Unidos, como en las narrativas heroicas y nacionales que [...] le han encumbrado en la historia de la ciencia en México» (p. 15). De este modo se propone el estudio de una trayectoria móvil: una figura articuladora antes que simplemente un cultor destacado de la física. De allí que se destaque la aptitud de tránsito constante de Sandoval Vallarta entre México y los Estados Unidos pero también como mediador en las relaciones científicas interamericanas más allá de ambos países. Sobresale, finalmente, en esta introducción, un interesante acápite donde se hace dialogar el enfoque del libro con la literatura pertinente, en especial de la historia de la ciencia y de las biografías.

El primer capítulo («Migración científica de México a Estados Unidos») aborda el proceso migratorio de Sandoval Vallarta a los Estados Unidos. Acá se da el contexto de la Primera Guerra Mundial y el papel que jugaron las políticas migratorias de los Estados Unidos. En este panorama de inicios del siglo XX el libro postula la conformación de una identidad híbrida que le habría permitido a Sandoval Vallarta insertarse en este contexto, en especial, desde su trabajo en el MIT. Interesante resulta el tránsito de Sandoval Vallarta desde la ingeniería

electroquímica a la física teórica y como, en ese movimiento, logró una transición disciplinaria. Este cambio, por otro lado, demuestra «la diversidad de vías y puntos de encuentro» entre disciplinas «que anacrónicamente se entienden como espacios separados e interdependientes» (p. 63).

El segundo capítulo («Un mexicano en la generación ‘afortunada’ de físicos estadounidenses») trata la inserción de Sandoval Vallarta en la comunidad de físicos de los Estados Unidos, así como su trayectoria académica en el marco de la consolidación de la disciplina en los primeros veinte años del siglo XX. Aquí se examina el papel del MIT en este proceso, en un contexto de «reconfiguración profunda» de la física «alrededor de teorías novedosas como la relatividad y la mecánica cuántica» (p. 67). Es justamente en esta última donde Sandoval Vallarta iniciará su carrera como científico en un período de formación de la disciplina y profundas interrogantes sobre su devenir en la física.

El tercer capítulo («Rayos cósmicos y el establecimiento de conexiones entre la ciencia, en Estados Unidos y Latinoamérica») se busca vincular el papel del estudio de los rayos cósmicos en el intercambio científico entre los Estados Unidos y América Latina. Aquí se destaca el rol jugado por los congresos científicos y la influencia que todo esta red tuvieron algunos físicos estadounidenses destacados, como el Premio Nobel Arthur Crompton.

El cuarto capítulo («Encuentros: diplomacia cultural, relaciones interamericanas y movilización de la ciencia durante la Segunda Guerra Mundial») se analiza el papel de la ciencia en la política exterior de América Latina. El libro desarrolla con mucho detalle y evidencias el rol mediador que tuvo en este empeño Sandoval Vallarta bajo el supuesto del despliegue de una identidad híbrida lo que le permitió mediar entre las comunidades científicas de ambas Américas. Se destaca en este capítulo como, en lo que la autora llama una «geopolítica de la comunicación científica internacional», el idioma inglés se fue imponiendo a los latinoamericanos «como *lingua franca* de la ciencia» (p. 147). A la larga este hecho contribuyó a la expansión internacional de las revistas científicas estadounidenses.

El quinto capítulo («Desencuentros: límites al transnacionalismo, alineaciones nacionales y retorno a México») se indaga en las circunstancias que rodearon el retorno de Sandoval Vallarta a México en 1942 y sus intentos por unificar a América Latina al alero de los Estados Unidos en medio del conflicto geopolítico generado por la Segunda Guerra Mundial. En este punto adquirió importancia tener presencia en América Latina lo que Sandoval Vallarta buscó concretar con la organización de la Inter-American Academy of Sciences (IAAS) y un viaje por diferentes países sudamericanos. En este punto, se examina cómo la propia di-

námica de la guerra frustró tales empeños del físico mexicano al momento de trasladarse el interés del conflicto a África y alejarse el temor a una influencia nazi en América del Sur. En este capítulo también se relata los conflictos enfrentados por Sandoval Vallarta al momento de tener que decidir entre sus lealtades nacionales entre el MIT y su país de origen.

Esta reseña ha comenzado bajo el supuesto de la globalidad del conocimiento científico y el valor que le asignan sus cultores. Hay evidencia de la importancia que ha tenido la circulación de personas en las redes internacionales, como también su papel, por ejemplo, en la movilidad de instrumentos y objetos museológicos. Y sin embargo, aún sabemos poco de los mediadores. Este libro, sin lugar a dudas, nos alumbró y, al mismo tiempo, nos interpela a buscar estas figuras articuladoras, transfronterizas en múltiples dimensiones. ■

Carlos Sanhueza Cerda

Universidad de Chile

ORCID 0000-0002-660-34734

■ **José Martínez Pérez, Enrique Perdiguero, eds.** *Genealogías de la reforma sanitaria en España*, Madrid, Libros de la Catarata, 2020. 304 p. ISBN 978-84-9097-918-1. 18 €

La expectación social que puede despertar la idea de cambio a un sistema o modelo se evidencia claramente en el terreno de la salud. Precisamente, el texto que dirigen José Martínez Pérez y Enrique Perdiguero en calidad de editores, *Genealogías de la reforma sanitaria en España*, se propone la tarea de analizar la transformación del sistema sanitario español que representó la ley de sanidad de 1986.

El libro es fruto de unas jornadas interdisciplinarias que se celebraron en Menorca en el 2018. La obra se divide en tres partes temáticas y ocho capítulos, que abordan la complejidad propia de una reforma que posee raíces profundas en la historia española del siglo XX, y, en particular, en el período autoritario del franquismo y que concitó el interés de la historiografía en las décadas recientes. En ese sentido, la obra dirigida por Martínez Pérez y Perdiguero se alza como un acto de continuidad, pero con suficiente personalidad propia para ofrecer un elenco de discusiones dignas de atención.