

RESEÑAS

JOSÉ ANTONIO CERVERA, *Las varillas de Napier en China: Giacomo Rho, S. J. (1592-1638) y su trabajo como matemático y astrónomo en Beijing*, México, El Colegio de México, 2011, 375 pp.

Entre la multitud de libros escritos sobre el papel que jugaron los jesuitas en China como introductores de la ciencia europea en ese país, poco se ha escrito en español. El libro de José Antonio Cervera es una importante contribución al tema, sobre todo porque combina sus conocimientos sobre China con los que tiene sobre ciencia. Es un libro que puede interesar tanto a especialistas como a quienes no lo son, y tanto a historiadores como a científicos. La riqueza de información contenida en este libro es demasiado vasta para que pueda abarcarla en todos sus aspectos y me voy a limitar a tocar únicamente algunos temas.

Los misioneros católicos llegaron a China a partir del siglo XVI y uno de sus principales logros fue el haber introducido ahí la ciencia europea. Precisamente, en ese siglo, el de los grandes descubrimientos y de fervor evangelizador, cuando apenas China había sido identificada como la Cathay descrita por Marco Polo, llegaban noticias de un vasto y rico imperio cuyos habitantes eran conversos potenciales. Entre todas las órdenes que llegaron a China tuvo un papel destacado la Compañía de Jesús, gracias al dominio de sus miembros de las ciencias y las técnicas. Debido a esos conocimientos pudieron penetrar hasta la corte del emperador Ming, en una época de puertas cerradas que “hizo imposible el establecimiento en el país de los misioneros cristianos durante buena parte de la segunda mitad del siglo XVI” (p. 17).

José Antonio Cervera habla de la fundación, en 1540, de la Compañía de Jesús, y hace hincapié sobre el propósito principal de esta orden, que era la lucha en contra de las herejías, la defensa de la fe y la obediencia al papa. Desde un principio, las tareas fundamentales a las que se dedicaron los jesuitas fueron

las misiones y la educación y, a fin de realizar esas tareas, recibían una formación intelectual que los hacía destacar sobre las otras órdenes religiosas. Sin embargo, a través de todo el libro se nos advierte que aun “los jesuitas científicos eran ante todo, jesuitas y, para ellos, Dios, y su misión como religiosos católicos, siempre estarían por encima de sus propios intereses en el campo de la ciencia” (p. 21).

Esta observación es importante para entender la defensa que se hace en cuanto a la contradicción que significa que en una época en la cual Copérnico y Kepler habían expuesto sus teorías sobre el sistema solar, los grandes científicos jesuitas no se apartaran de la teoría geocéntrica y más adelante tuvieran conflictos con Galileo. Las grandes “revoluciones” científicas no se absorben en un tiempo corto y todavía después de Newton era enseñada en Europa la teoría geocéntrica, cuanto más si se trataba de un conflicto con la fe, como lo percibieron los jesuitas fieles a la tradición aristotélica.

A pesar de los esfuerzos de otras órdenes (franciscanos, dominicos, agustinos), los primeros que lograron establecerse en China, e incluso arraigarse en la capital, fueron los jesuitas, y Matteo Ricci fue el primero en lograrlo gracias a la política de “acomodación”. La “acomodación” implicaba adaptarse a la cultura china, estudiando la lengua, las costumbres y el pensamiento, respetando ciertas tradiciones, adoptando una manera de vestirse adecuada y, al mismo tiempo, introduciendo obras científicas europeas. Esta actitud les valió censuras de Roma a los jesuitas y desencadenó una controversia que culminaría con su expulsión (no absoluta) de China. Como sabemos, la Compañía fue disuelta en 1773 por el papa Clemente XIV. Es larga la lista de eminentes jesuitas que llegaron a Beijing y contribuyeron a la difusión del pensamiento científico traduciendo innumerables obras de matemáticas y de astronomía, que introdujeron nuevas ideas sobre el arte, y construyeron cañones, observatorios y hasta obras arquitectónicas. Una visita al cementerio de Zhalan, donde están enterrados unos 88 misioneros, evidencia la dimensión de la presencia de la Compañía de Jesús en China.

El primer paso de los jesuitas para arraigarse en China fue participar en la reforma del calendario, tarea encomendada después de que las predicciones de eclipses de los occidentales

fueron consideradas más precisas que las de sus colegas chinos. En China, la astronomía, y en particular la elaboración del calendario, siempre tuvo un lugar destacado; incluso, todo lo relacionado con él era considerado cuestión de Estado y existía un departamento gubernamental para su estudio. Como las matemáticas siempre se relacionaron con el calendario desde que se involucraron con su reforma, los jesuitas debieron traducir muchísimas obras científicas al chino y allí es donde aparece el protagonista de este libro, Giacomo Rho, que se encontraba en Macao y quien gracias a sus conocimientos de matemáticas y astronomía fue invitado a unirse al proyecto.

Giacomo Rho nació en Milán, en 1592, en el seno de una familia noble y pronto destacó en el estudio de las matemáticas. Llegó a Macao en 1522, ciudad en cuya defensa participó cuando fue atacada por los holandeses, lo que nos da una imagen más gallarda de nuestro personaje. José Antonio Cervera agota todas las fuentes para ofrecernos una rica y precisa biografía de Rho, tan precisa que, como buen científico, insiste en examinar y evaluar todas las referencias posibles, lo que le hace discutir a lo largo de tres páginas su fecha de nacimiento, que oscila entre 1591 y 1593... Esto es nada más un ejemplo del rigor de la investigación que respalda este libro.

Giacomo Rho escribió numerosas obras, tanto científicas como religiosas, y en un capítulo especial el autor elabora un catálogo completo después de rastrearlas en fuentes occidentales y chinas; además, indica dónde se encuentra la información, y señala y evalúa las inconsistencias que existen en las fuentes. La obra que aquí nos interesa es el *Chou Suan* (Cálculo con varillas), que es una adaptación de la *Rabdología* del matemático escocés John Napier, obra publicada en 1617. El cálculo con varillas fue usado por los chinos desde épocas muy antiguas y es anterior al uso del ábaco, que se popularizó a partir del siglo xv.

Las matemáticas tuvieron un lugar destacado en el currículo de estudios de los jesuitas, en parte gracias al gran científico Clavio, quien las introdujo en el *Ratio Studiorum* —o sea, el currículo de estudios de los jesuitas— a fines del siglo xvi (p. 156). Según el autor, hay pruebas de que “los instrumentos y las técnicas matemáticas que los jesuitas introdujeron en China como instrumento para el trabajo astronómico tuvieron influencia

real sobre los matemáticos y los astrónomos chinos” (p. 159). Napier, conocido más por la invención de los logaritmos, desarrolló su *Rabdología* a fin de poder realizar cálculos con mayor rapidez. Una de las consecuencias podría ser la ventaja que esa simplificación significaba para los economistas de una época en la cual se desarrollaba el mercantilismo europeo. No sería demasiado aventurado decir que, en China, donde habían aparecido desde la dinastía Song elementos de mercantilismo, fuera acogido el método con interés, aun por los no especialistas. José Antonio Cervera no hace una traducción de la adaptación de Rho del libro de Napier sino que más bien analiza el *Chou Suan* en cuanto a su contenido, visto como un puente entre las matemáticas europeas y las chinas. Concluye el libro con una discusión sobre la “Recepción y significado del *Chou Suan* en China” y una evaluación del trabajo astronómico de Rho en ese país y, finalmente, del trabajo de los jesuitas como introductores de la ciencia moderna de Europa. Sin embargo, el *Chou Suan* se conoció en China y luego en Japón más bien a través de la adaptación que hizo de esta obra el matemático chino Mei Wending, quien realizó algunos ajustes a fin de que el uso de varillas estuviera más acorde con el método chino y quien apenas menciona a Rho...

Los jesuitas como introductores de la ciencia europea tuvieron un mayor éxito que como evangelizadores, que al fin y al cabo era su propósito principal. La razones son varias: entre otras, la antigüedad y el arraigo de la cultura china, la incomprensión a que se exigiera lealtad únicamente a la “fe verdadera” y la intolerancia de las autoridades eclesiásticas católicas. Y el autor añade una más: desde Matteo Ricci, a través de los años, la ciencia europea, sobre todo la astronomía, tuvo grandes cambios: “Si la astronomía cambiaba en diferentes modelos, ¿por qué considerar que la religión que ellos portaban era la verdadera?”.

Al final se incluye una vasta bibliografía que abarca exhaustivamente todos los temas de este libro y, además, varios anexos enriquecen la información. Entre ellos hay varios textos de archivos de Macao sobre Giacomo Rho, varias cartas de y para Rho, información sobre el calendario y finalmente sobre la localización de las obras de Rho dentro del compendio

enciclopédico chino, el *Si Ku Quan Shu*. Una reproducción fotográfica del *Chou Suan* y fotografías de la estela conmemorativa de Rho en el cementerio de Zhalan completan este libro.

A pesar de la dificultad que puede significar entender partes de este libro, para quien no esté familiarizado con la matemática, su lectura es grata e interesante por toda la información que contiene sobre la ciencia europea y china, sobre el papel de los jesuitas como científicos y como misioneros, y muchos temas más. La claridad del estilo hace amenas aun las partes más especializadas, y las notas al pie de página —que son abundantes, extensas y minuciosas— complementan el texto y aclaran muchas dudas.

FLORA BOTTON BEJA
El Colegio de México

AMAURY A. GARCÍA RODRÍGUEZ, *El control de la stampa erótica japonesa shunga*, México, El Colegio de México, 2011, 336 pp.

En 2011 llegó al público de habla hispana un trabajo muy peculiar sobre las estampas eróticas japonesas *shunga*. Se trata del libro, surgido de la tesis doctoral del investigador del Centro de Estudios de Asia y África de El Colegio de México, Amaury A. García Rodríguez, *El control de la stampa erótica japonesa shunga*. El propósito de esta reseña es realmente animar al lector de habla hispana, interesado en el tema de la imaginaria japonesa, a no pasar por alto este trabajo indispensable para “iniciarse”, si así se quiere, en la historia del fascinante mundo de la imagen erótica en Japón. Hay que aclarar que se trata realmente de un trabajo para especialistas, quienes encontrarán aquí material más que suficiente para incluir este estudio sobre el fenómeno cultural del *makura-e* (xilografía erótica) entre los libros más destacados de investigación en el tema. El que aparezca en castellano es un gran logro del investigador ya que la mayor parte de sus “lectores ideales” esperarían un trabajo en japonés