

MAGALLÓN PORTOLÉS, Carmen. *Pioneras españolas en las ciencias. Las mujeres del Instituto Nacional de Física y Química*, Madrid, C.S.I.C., 1998, 446 pp. ISBN: 84-00-07773-3.

BARRAL, María José; MAGALLÓN, Carmen; MIQUEO, Consuelo; SÁNCHEZ, M^a Dolores. *Interacciones ciencia y género. Discursos y prácticas científicas de mujeres*, Barcelona, Icaria [Colección Antrazyt], 1999, 328 pp. ISBN: 84-7426-437-5.

Constituyen estos libros dos excelentes ejemplos de la consolidación de la actividad de investigación y divulgación en estudios de las mujeres desarrollada en la universidad española a lo largo de los años noventa. Se trata de dos obras resultantes de sendas actividades académicas llevadas a cabo en la universidad de Zaragoza, una tesis de doctorado, el primero, y unas jornadas vinculadas al desarrollo de un curso de doctorado, el segundo; que han sido proyectados por investigadoras feministas que trabajan en y para la universidad en su Seminario Interdisciplinar de Estudios de las Mujeres; que han salido a la luz gracias a una gestión en la que han participado instituciones académicas, organismos de igualdad y una empresa editorial; y que han sido realizados incorporando perspectivas teóricas y críticas feministas que superan, definitivamente, la tendencia más extendida en la década anterior de hacer estudios *sobre* mujeres, sin cuestionar los marcos teóricos.

Precisamente la reflexión metodológica está presente de forma muy visible en la propia estructura de los libros, que dedican parte de sus páginas a resumir las principales aportaciones epistemológicas feministas de las dos últimas décadas. Carmen Magallón abre su libro con una amplia introducción que titula «La perspectiva de género en los estudios sociales de la ciencia» (pp. 27-63) en la que, a partir de una amplia revisión bibliográfica de literatura feminista, básicamente anglosajona pero que también incluye aportaciones españolas, actualiza, resume y comenta con claridad los conceptos de género, las epistemologías feministas, los debates sobre el sujeto de conocimiento y la objetividad de la ciencia y las principales líneas de investigación que han configurado, hasta ahora, la agenda de investigación feminista en la historia de la ciencia.

Sobre la epistemología feminista de mayor impacto en los noventa, el *feminist standpoint (FS)*, según la cual la experiencia social de las mujeres constituye un sistema de referencia privilegiado para conocer el mundo, Carmen Magallón trata tanto en su libro como, más ampliamente, en el capítulo que firma en la obra colectiva *Interacciones ciencia y género*. En este último, incluye una síntesis de los últimos debates mantenidos entre teóricas feminis-

tas a propósito de la tendencia del *ES* a la esencialización y los recursos para combatirla, de sus posibilidades para mostrar la multiplicidad del sujeto de conocimiento (feminista), de su capacidad de generar un conocimiento emancipatorio o de la necesidad de sortear las perspectivas etnocéntricas.

En el libro editado por Barral, Miqueo, Sánchez y la propia Magallón, la «Crítica epistémica y sociológica de la ciencia» ocupa la primera parte de la obra (pp. 17-102) y, junto al capítulo citado, otros dos ensayos analizan las contribuciones y los límites de la teoría y la práctica feminista tanto en los estudios de CTS como en la sociología del conocimiento científico (capítulos suscritos respectivamente por las filósofas de la ciencia Eulalia Pérez Sedeño y Marta I. González García) y señalan las dificultades de comunicación entre estas áreas y los estudios feministas. Marta González apunta que en el feminismo académico se ha dado una armonización de las tradiciones activista y académica, o lo que es lo mismo, de la crítica política y la crítica teórica, que se echa en falta en —y constriñe— los de CTS. Pérez Sedeño, por su parte, advierte de la focalización de los estudios sociales de la ciencia en la esfera productiva y su escasa atención a la reproducción, consumo y producción domésticos, así como la práctica ausencia de una perspectiva de género en las críticas a los procesos de conformación de los objetos tecnológicos. Perspectiva que es, sin embargo, el eje del capítulo de la socióloga catalana Carme Alemany, en el que, a partir de una investigación de campo, analiza el proceso de concepción, producción, venta y utilización de un producto tecnológico, una lavadora, poniendo de manifiesto los sólidos vínculos entre tecnología y género, según los cuales la primera contribuye a la perpetuación de la asimetría de las relaciones de género y a la subordinación social de las mujeres.

Si las cuestiones epistémicas y críticas están presentes en los dos libros, otro tema de común interés es la recuperación histórica de la experiencia de las mujeres científicas.

Ese es el objetivo primero del libro de Carmen Magallón, a mi juicio uno de los mejores estudios prosopográficos de la historiografía de la ciencia española. Prosopografía entendida como análisis de colectivos profesionales, de sus relaciones y redes, de sus vinculaciones institucionales, de las trayectorias profesionales de sus miembros, sus intersecciones y divergencias, de su proyección científica y social, de su significación para la ciencia y la historia de hoy. Un concepto que es para mí más amplio que el que la misma autora parece manejar, restringiéndolo a recopilación de algunos datos sociológicos y académicos (pp. 230-237). Pero si algo pone de manifiesto este libro riguroso e innovador, escrito (y leído) con emoción al tiempo que con distancia es que existe entre estas científicas españolas, que estudiaron y trabajaron desde

principios de siglo hasta 1936, elementos comunes que dan coherencia a sus trayectorias y que las constituyen como grupo, más allá de su —quizá inexistente— voluntad de serlo.

Carmen Magallón hace ver a las numerosas mujeres que participaron profesionalmente en la ciencia española del primer tercio del siglo veinte, a través de sus itinerarios académicos y formativos: su incorporación como estudiantes en las facultades de ciencias y farmacia, su formación práctica extrauniversitaria, sus estudios de postgrado en el extranjero o su trabajo en equipos de investigación científica (no hay referencias a científicas que trabajaran en empresas); trayectorias unas veces truncadas por imposiciones sociales (y matrimoniales) (pp. 106-110) y otras veces satisfactorias, e incluso científicamente brillantes, como en los casos, entre otros, de Martina Casiano Mayor, Felisa Martín Bravo o Dorotea Barnés, química que trabajó en la sección de espectroscopía del Instituto Nacional de Física y Química, y a quien dedica un capítulo (pp. 261-284).

La constatación de la progresiva importancia numérica de las mujeres en las carreras de ciencias (1,5 % del alumnado de ciencias en 1915 y 10,9 en 1932) y la escasa oposición que encontraron en su incorporación a sociedades científicas y puestos de investigación lo achaca la autora al escaso desarrollo tecnológico español (como sucede hoy en países del mundo sur) y a que los años 20 y los 30 lo fueron de consecuciones feministas. Entre ellas, las políticas para favorecer el acceso de las mujeres a la ciencia, —*desconocidas* hasta la fecha y que Magallón analiza detalladamente— como el Laboratorio Foster de la Residencia de Señoritas, por donde se puede estimar que pasaron más de 300 mujeres estudiantes entre 1920 y 1935, o los programas de intercambio con universitarias norteamericanas, resultado ambos del convenio establecido entre la Residencia de Señoritas y el *International Institute for Girls in Spain* (pp. 139-198).

El convencimiento de la utilidad de conocer la biografía y la experiencia de las científicas del pasado y del presente como forma de acercar a las niñas a la ciencia, como forma de construir una genealogía científica femenina y como medio para enseñar una ciencia deudora de los contextos que la han hecho posible, está presente en el apartado de *Interacciones ciencia y género* titulado «Educación científica». En diferentes capítulos, Esther Rubio hace una síntesis sobre la invisibilidad historiográfica del saber científico de las mujeres y los mecanismos de cancelación de la autoría femenina, M^a Dolores Sánchez diseña una unidad didáctica con materiales dirigidos a la formación del profesorado y basados en la biografía científica de la Nobel de química Dorothy Crowfoot Hodgkin y Nuria Solsona analiza la tarea de divulgación científica

dirigida a amas de casa que llevó a cabo la pedagoga catalana Rosa Sensat en los años veinte.

Cierra este bloque un trabajo peculiar, difícil y muy bien resuelto, que recoge el planteamiento y desarrollo de una mesa redonda en la que cuatro expertas científicas –una bióloga, dos físicas y una cirujana– expresaron vivencias y opiniones sobre su elección profesional, su integración en el medio laboral y sus formas de trabajar. Consuelo Miqueo es la responsable de este capítulo que no es, sólo, un ejercicio de transcripción y, por tanto, de observación, sino sobre todo de participación buscada y de contextualización. Presenta la mesa como «primer acto público de reconocimiento de la diferencia sexual [...] y plataforma de pensamientos y sentimientos compartidos desde donde proyectarnos como científicas» (p. 295) e inaugura en España una forma de reflexión que encuentra entre las científicas feministas italianas su referente inmediato y en la propia Miqueo una excelente mediadora.

El «análisis del discurso científico» es el objeto, y el título, del tercer bloque de la compilación de Barral *et al.* y se inicia con un capítulo de Rosa Medina en el que, parafraseando su título, se dan algunas claves para perder la inocencia sobre la neutralidad de los textos científicos. Combinando una síntesis de lecturas de análisis del discurso, con un puñado de clarificadores ejemplos, la autora desvela los códigos de signos empleados en diversos géneros de literatura científica y la manera en que aquéllos contribuyen a sostener los mitos de la inducción y de la «inmaculada percepción» de la ciencia.

En los tres capítulos restantes se hacen acercamientos críticos, desde perspectivas de género y metodologías diversas, a una serie de textos médicos contemporáneos. Se trata de trabajos de investigación que aportan nuevos y valiosos datos sobre el androcentrismo de la ciencia médica y el papel de la misma como legitimadora de las desigualdades de género. María José Barral e Isabel Delgado, profesoras de Anatomía y Biología, respectivamente, revisan una amplia bibliografía biomédica aparecida en los últimos 20 años (1980-1998) sobre los dimorfismos sexuales del cerebro y el recurso que se hace en los textos a factores genéticos, hormonales y ambientales para explicar las diferencias. Su lectura, quizá más descriptiva que analítica, las lleva no obstante a concluir sobre la influencia de sesgos androcéntricos y antropocéntricos en estas investigaciones que impiden profundizar en el conocimiento de la diversidad de la especie humana. Un poco más allá en su análisis y en sus conclusiones va la filóloga Lola Sánchez, que aplica la lingüística crítica al análisis del conocido *Tratado de Ginecología* de Botella y Llusá (1993), 14ª edición de un libro de texto que ha sido recomendado desde 1945 a numerosas promociones de estudiantes de medicina en España. Sánchez identifica las

estrategias discursivas de la obra a través de las cuales el autor compone una visión esencialista —biologicista— de las mujeres, que quedan reducidas al concepto —científico, técnico, suprapersonal— *mujer* y concluye que la representación de las mujeres en términos de diferencia es una estrategia para excluirlas de lo público. Esta misma tesis es la que defienden Isabel Jiménez Lucena y M^a José Ruiz Somavilla en su capítulo sobre las influencias recíprocas de las políticas de género y la psiquiatría española de la primera década del siglo XX. Pero estas autoras, que analizan los artículos sobre patología mental femenina publicados en la *Revista Frenopática Española* entre 1904 y 1912, también identifican la utilidad de la práctica psiquiátrica para avalar políticas de género en las que el sometimiento de las mujeres a sus esposos se constituye en método terapéutico.

Las dos obras reseñadas reúnen a una buena parte de las autoras que se dedican a investigar y divulgar sobre feminismo y ciencia en España, un campo iniciado por historiadoras y filósofas de la ciencia que ha ido reuniendo expertas de otras procedencias. Estos textos completan la escasa, pero comprometida producción de los años noventa en la misma línea de fértil interdisciplinaridad (1).

Carmen Magallón nos regala con una edición muy cuidada que bien merece la elegante colección de «Estudios sobre la Ciencia» del CSIC. Son de destacar sus útiles e ilustrativos apéndices, especialmente los que contienen datos biográficos de unas 300 científicas españolas de los primeros 30 años del siglo (pp. 305-344) o las publicaciones de casi un centenar de ellas (pp. 345-354). Un índice general, básicamente de nombres, y una completa bibliografía, completan este valioso libro.

Interacciones género y ciencia, por su parte, flaquea en la edición que habría ganado con una mayor atención en algunos de sus capítulos a publicaciones españolas, con la adopción de un criterio único para notas y bibliografía y, sobre todo, con la inclusión de un índice, al menos onomástico, que favorecie-

(1) Otros libros de autoras españolas sobre el tema son, por orden cronológico, PÉREZ SEDEÑO, Eulalia (ed.). Monográfico «Mujer y Ciencia». *Arbor. Ciencia, pensamiento y cultura*, 1993, 144, n.º 565; ORTIZ GÓMEZ, Teresa; BECERRA CONDE, Gloria (eds.). *Mujeres de Ciencias*, Granada, Universidad de Granada/Feminae, 1996; CRUZ RODRÍGUEZ, Marina; RUIZ HIGUERAS, Luisa (eds.). *Mujer y ciencia*, Jaén, Universidad de Jaén, 1999; ORTIZ GÓMEZ, Teresa. *Las mujeres y la actividad científica en los siglos XIX-XX. En femenino plural*, Córdoba, Diputación Provincial, 1999.

ra una lectura alternativa al orden propuesto y una mayor visualización de las personas e instituciones que salpican el texto. A pesar de ello, constituye una excelente muestra del estado de la investigación sobre ciencia y género en España y una lectura recomendable a quienes quieran iniciarse o profundizar en el tema.

TERESA ORTIZ GÓMEZ
Universidad de Granada