

CAROLINA MARTÍNEZ PULIDO, *También en la cocina de la ciencia. Cinco grandes científicas en el pensamiento biológico del siglo XX*. La Laguna, Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna, 2000

La historia de la ciencia se ha constituido tradicionalmente excluyendo la autoría femenina aun en los casos en que ésta va asociada a los grandes descubrimientos científicos, contribuyendo a afianzar un tópico profundamente asentado en nuestra cultura: «la ciencia no es cosa de mujeres». El ocultamiento sistemático e invisibilidad de la participación de las mujeres las deja sin mediación histórica, sin tradición ni genealogía en un espacio que aparece así como exclusivamente masculino. Por tanto, cada generación de mujeres que se acerca a la ciencia se encuentra con, y ha de situarse en, un territorio que se manifiesta extraño a su género, respecto al cual ellas son una excepción, viéndose obligadas a partir de un continuo punto cero basado en la asociación conocimiento-ciencia-masculinidad.

Esta situación ha llevado a algunas mujeres a indagar en el pasado científico femenino. Como señala Montserrat Cabré, «sin duda muchas mujeres, siglo tras siglo, han escrito libros en los que estudiaban o recordaban a mujeres científicas»¹. Pero tal intento recurrente de descubrir y escribir una historia de la ciencia que incluya la obra de las mujeres ha quedado fuera de los canales en los que se legitima el conocimiento, constituyéndose, por tanto, como una historia sin reconocimiento que transita en los márgenes del saber dominante.

Cambiar este estado de cosas exige elaborar una historia de la ciencia normalizada que incluya la autoría científica femenina como una parte inexcusable de esa historia y que la narra-

ción del pasado científico de las mujeres forme parte de la historia académica que se trasmite y se legitima socialmente. La constatación de ambas cuestiones ha promovido el desarrollo sistemático de investigaciones históricas que dan cuenta de las contribuciones de las mujeres mostrando el alcance y la importancia de las mismas, haciendo visible y reapreciando un trabajo que, como señala Sandra Harding, ha sido en muchos casos ignorado, trivializado, desacreditado o apropiado por otros². Ello ha supuesto la producción de relatos historiográficos que renuevan la historia de la ciencia, lo que ha significado avanzar en la normalización de la misma historia de la ciencia que había dejado de lado una parte sustancial de su pasado dando paso a una historia más respetuosa con la forma en que la ciencia se ha producido y los sujetos y condiciones implicadas en su producción. No se ha tratado sólo de añadir las figuras femeninas al lado de las masculinas ya existentes, lo que en sí mismo es importante, sino de desarrollar una historia de la ciencia no excluyente con los que han participado en su elaboración, con planteamientos, métodos y estrategias de investigación e interpretación renovados.

El libro de la profesora Carolina Martínez Pulido *También en la cocina de la ciencia. Cinco grandes científicas en el pensamiento biológico del siglo XX* se sitúa en esta línea de investigación. Su trabajo es una importante aportación a la historia reciente de la biología a través de las contribuciones de cinco insígnis científicas (algunas de ellas premios Nobel), sin las cuales esta historia no habría podido ser escrita. En él se da cuenta de un apreciable tramo del desarrollo de la biología del siglo XX al hilo de las investigaciones de primera línea realizadas por mujeres en campos tan centrales como la genética (con el descubrimiento de la transposición génica de Barbara

¹ M. CABRÉ i M. PARET, «Mujeres científicas e historias 'científicas'. Una aproximación al pasado desde la experiencia femenina», en T. ORTIZ y G. BECERRA (eds.), *Mujeres de ciencias: mujer, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*, Granada, ed. Universidad de Granada, Instituto de Estudios de la Mujer, 1996, p. 15.

² S. HARDING, «Introduction: Is There a Feminist Method?», en S. HARDING (ed.), *Feminism and Methodology: Social Science Issues*, Indiana University Press, 1987, p. 4. Véase también S. HARDING, *Ciencia y Feminismo*. Madrid, ediciones Morata, 1996, p. 77.

McClintock y las aportaciones de Rosalind Franklin al conocimiento de la estructura del ADN), la biología del desarrollo (con los hallazgos de Christiane Nüsslein-Volhard), la evolución humana (con los descubrimientos de Mary Leakey en paleoantropología y las teorías de Lynn Margulis acerca de la cooperación microbiana y el papel de la simbiosis en la evolución)³.

La investigación llevada a cabo por Carolina Martínez muestra de forma fehaciente que ocuparse de los grandes descubrimientos de la biología del siglo pasado obliga a adentrarse en el trabajo de las científicas mencionadas, o lo que es lo mismo, que dar cuenta de sus contribuciones supone acercarse a la biología, con mayúsculas, de ese periodo. La autora nos introduce, con una prosa amena y concisa, asequible a pesar de los temas que toca y con un profundo conocimiento de la materia (ella es bióloga), en las grandes cuestiones y principales problemas de la biología del siglo XX siguiendo la investigación de estas cinco mujeres.

El resultado es una obra que queda muy lejos de las historias tradicionales de la ciencia, no sólo por su objeto de estudio, sino por el enfoque y estrategias que en ella se desarrollan. La historia que se nos narra no se limita a abordar el hecho científico como algo cerrado que empieza y acaba en sí mismo, abstractamente considerado, resultado de la genialidad de personalidades científicas desencarnadas de cualquier mediación histórica, social, institucional, personal. Al contrario, los acontecimientos científicos

son enfocados como campos de investigación abiertos en los que confluyen diferentes tratamientos e interpretaciones, mostrándose la genealogía del problema y el estado actual. A partir de ello se sitúa la aportación de cada una de las científicas estudiadas exponiendo detalladamente el recorrido investigador efectuado en cada caso, las dificultades que tuvieron que resolver y los logros finalmente alcanzados.

Esta historia interna a la problemática científica en cuestión aparece entreverada por otros hilos narrativos en los que se muestra su dependencia de diversos factores que influyen sobre ella, desde los que tienen que ver con la comunidad científica a los relacionados con el marco institucional, social e histórico en el que se desarrolla cada investigación, sin olvidar la historia intelectual y personal de las científicas. La investigación científica y su autora aparecen así situadas en la intersección de estos diversos ámbitos, lo que permite dar cuenta de la forma en que incide cada uno sobre el trabajo realizado y, por tanto, mostrar las condiciones en las que este trabajo es llevado a cabo. Carolina Martínez consigue de esta manera hacer emerger la intrincada relación que se da entre actividad científica y comunidad, y entre ésta y el entorno social, histórico y personal, dándole peso explicativo a cuestiones como, entre otras, la importancia de las relaciones en el interior de la comunidad y de los grupos, la trascendencia de las actitudes de la comunidad y de su valoración de lo que se está investigando y los resultados obtenidos, las dificultades que implica realizar investigación de élite siendo mujer.

Esto queda reflejado en la estructura de los capítulos del libro en cuya exposición la autora transita por los distintos contextos señalados utilizando diversos niveles narrativos según esté abordando la investigación elaborada, las complicaciones científicas del tema, las relaciones institucionales, académicas, sociales o personales. La complejidad propia del quehacer científico es así hábilmente expuesta, mostrando que ni la historia de la ciencia es una cuestión puramente interna ni la historia de los que hacen ciencia es la crónica de personajes excepcionales al margen de las experiencias y condicionamientos humanos. Al contrario, la ciencia aparece

³ Su libro además puede entenderse como un interesante trabajo de divulgación científica que nos introduce en los entresijos de las principales teorías y descubrimientos de la biología del s. XX haciendo asequible a los legos un área del conocimiento científico compleja, de enorme interés y actualidad. La divulgación científica es un género ampliamente desarrollado en otras latitudes con obras de excelente calidad y que sin embargo apenas ha recibido atención en nuestro medio científico e intelectual. El trabajo de Carolina Martínez Pulido constituye un excelente ejemplo del alto nivel y rigurosidad que puede alcanzar esta clase de obras.

como un producto de la actividad humana dependiente de individuos cuya excepcionalidad reside en su pasión por la ciencia y su entrega constante a un trabajo al que dedican buena parte de su vida. Las científicas consideradas son buen ejemplo de ello, son mujeres que alcanzaron los más altos niveles de la ciencia de su momento siendo investigadoras de élite, con una clara y temprana vocación científica que van desarrollando durante toda su vida y que marca esa vida misma a través de la entrega a su labor.

Al proceder de esta manera, Carolina Martínez pone en evidencia lo que supone, a lo largo del siglo xx, realizar trabajo científico de primera línea siendo mujeres. Muestra cómo la combinación *mujer y científica* sitúa a las investigadoras en el seno de su comunidad y en el desarrollo de su actividad profesional de forma diferente a sus compañeros varones. Ello afecta a las condiciones en que desempeñan su trabajo, al reconocimiento y valoración de la labor efectuada y a su inserción como profesionales e investigadoras de élite en el medio científico y académico. A pesar del exquisito cuidado con que Carolina Martínez expone todo lo que refiere a estas cuestiones, sus palabras ponen en evidencia las dificultades específicas que tuvieron que afrontar por ser mujeres en un espacio de hombres. Las biografías de las científicas muestran los impedimentos que encontraron para lograr un puesto estable y remunerado como investigadoras y/o docentes, incluso cuando ya habían conseguido el reconocimiento de la comunidad acerca de la calidad e importancia de su trabajo. Los puestos que alcanzaron estaban, por lo general, muy por debajo de su valía científica. Desarrollaron su labor gracias a las becas que lograron, tuvieron generalmente que abandonar el lugar y el equipo con el que estaban realizando sus investigaciones cuando éstas acababan, debiendo empezar de nuevo en otro sitio en los mismos términos de provisionalidad (esta situación no era la misma que la de los científicos varones de igual o menor valía que ellas). Encontraron obstáculos para ser contratadas por las universidades o los laboratorios de forma estable y tuvieron problemas de relación personal con superiores o compañeros que dificultaron su permanencia y el logro de estabilidad profesio-

sional. En el medio en el que ejecutaban su actividad eran frecuentes las tensiones que tenían que ver con su ser mujeres en un contexto altamente competitivo y elitista que además era masculino.

La reacción de las científicas frente a esta situación se centró en destacar la neutralidad de la ciencia y de la investigación científica. La ciencia no tiene sexo en ningún sentido, es una actividad independiente basada en las capacidades y los logros de cada uno, el ser mujer carece de importancia. Su experiencia, sin embargo, les mostraba que esto no era así del todo, lo que las llevó a reconocer, al mismo tiempo, las dificultades y obstáculos específicos que tenían que afrontar y que no atañían a sus compañeros varones (aunque manifestaban que ello era secundario para la auténtica tarea científica). La respuesta fue demostrar la neutralidad de la ciencia llevando a cabo una práctica científica modélica, adoptando el ideal de «científico» puro, riguroso, entregado a la ciencia, centrado en la investigación, sin atender a cuestiones externas de tipo personal, social (como la popularidad o el reconocimiento público y el éxito), haciendo de la ciencia una forma de vida. Son científicas, exigentes en grado sumo con su propio trabajo, meticulosas con la metodología que utilizan, minuciosas y cuidadosas con los resultados obtenidos y su interpretación, estrictas con los que trabajan con ellas, íntegras, austeras, sin concesiones al éxito y la popularidad. Cuando alcanzan el reconocimiento y el éxito público manifiestan un claro desapego al respecto considerando que éstas son cuestiones poco importantes, sin valor y opuestas a la pureza de la actividad científica. Mantienen actitudes casi hostiles hacia esa dimensión de su trabajo. Con la excepción de M. Lynn, todas manifiestan su desagrado ante la popularidad y las obligaciones que conlleva. Son ejemplos de independencia de pensamiento y de integridad científica. Esto tuvo en algunos casos como consecuencia que otros menos escrupulosos se les adelantasen en el descubrimiento (le pasa a Franklyn) o se llevasen la fama y la popularidad (como en el caso del marido de Leakey).

Esta respuesta tiene que ver en buena medida con las consecuencias que tiene estar situa-



das en un territorio en el que eran extrañas, excepcionales, cuando no consideradas intrusas. Las científicas eran enormemente visibles, experimentaban la presión de su excepcionalidad, estaban sobreexpuestas, su trabajo era sistemáticamente más observado y enjuiciado por ser trabajo-femenino. Ganarse el reconocimiento de su comunidad científica exigía un proceder impecable, una práctica escrupulosa y un éxito incuestionable en su investigación (lo que además no se traduce inmediatamente en reconocimiento y autoridad, ambos llegan más lentamente que en el caso de sus equivalentes masculinos, aparecen tardíamente). Ellas representan la veta más ascética y alejada de las exigencias mundanales de la investigación científica, terminan siendo solitarias, misántropas, de carácter considerado arisco, poco políticas o condescendientes. Franklin tiene una leyenda de mujer difícil y con autoridad. Leakey dirigió en solitario las excavaciones en varios puntos de África; entregada a su trabajo su figura se vuelve legendaria,

adquiere fama de solitaria misántropa enormemente exigente con la gente que trabaja con ella y de dura. McClintock representa la independencia, casi el ascetismo, la libertad de pensamiento y la integridad científica.

Todo lo señalado muestra la riqueza y complejidad del estudio llevado a cabo por Carolina Martínez, la diversidad de cuestiones que aborda y las que sugiere la lectura de su trabajo. Su libro nos sitúa en el entramado de importantes consideraciones que el análisis de la relación entre las mujeres y la ciencia plantea a la historia de la ciencia actual. Al mismo tiempo nos adentra en los grandes problemas científicos de la biología del siglo XX mostrando la trascendencia que las investigaciones consideradas tienen para algunos de los grandes temas que esta disciplina plantea a nuestro presente.

AMPARO GÓMEZ RODRÍGUEZ
Centro de Estudios de la Mujer
Universidad de La Laguna

