

Maria Mitchell

La primera astrónoma de la edad contemporánea

POR JOSEFA MASEGOSA (IAA)

Escribir una historia sobre esta gran mujer es difícil y arriesgado. Son tantos los aspectos interesantes sobre su personalidad y trayectoria vital que resulta complicado escribir algo que refleje su verdadera esencia. Pido disculpas por anticipado si muchos aspectos no aparecen reflejados adecuadamente. Aquí nos vamos a limitar a su trayectoria como astrónoma.

Maria Mitchell nació el 1 de agosto de 1818 en Nantucket, Massachusetts, en una familia cuáquera. La educación de Maria desde edad muy temprana estuvo dirigida por su padre William Mitchell, profesor y astrónomo, que tenía una profunda convicción sobre la igualdad en la educación de hombres y mujeres. Se educó en la Escuela para Señoritas Cyrus Pierce hasta que, a los diecisiete años, la abandonó para crear su propia escuela con el objetivo de enseñar a las chicas las artes de las ciencias y las matemáticas. Desde los dieciocho y durante veinte años trabajó como bibliotecaria del Ateneo de Nantucket, lo que le permitió desarrollar su pasión por el estudio y la astronomía. Pasaba los días leyendo y las noches observando el firmamento con su padre.

A la edad de veintinueve años, el 1 de octubre de 1847, descubrió un cometa, lo que la hizo conocida en la sociedad astronómica de la época y ganadora de la medalla de oro del reino de Dinamarca. El cometa se bautizó como "Cometa de Miss Mitchell". Hubo una pequeña disputa por la medalla ya que ella no comunicó el descubrimiento inmediatamente y el 3 de octubre el astrónomo del Observatorio del Vaticano, Francesco de Vito, sí lo hizo. Finalmente se reconoció el mérito de su descubrimiento a Maria Mitchell y en 1948 se convirtió en la primera mujer en formar parte de la Academia Americana de las Artes y las Ciencias y de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia en 1950. Las sufragistas americanas la tuvieron como modelo ya que fue la primera mujer que recibió un salario por sus capacidades intelectuales en el campo académico.

En 1865 fue contratada como profesora de astronomía en el Vassar College, y fue la única mujer de entre los nueve profesores contratados. Allí pudo continuar con sus estudios en astronomía usando el tercer telescopio más potente de EEUU, de 12 pulgadas (30 cm), y especializándose en el estudio de la superficie de los planetas Júpiter y Saturno.

Su trayectoria en el Vassar College no fue fácil y tuvo que romper barreras, como la regla que impedía a las mujeres trabajar fuera de casa durante la noche o la de ser peor pagada que sus colegas profesores. Con el acuerdo de que sus estudiantes dormirían en el edificio principal, consiguió su objetivo de entrenarlas en el arte de la astronomía con el telescopio situado en el tejado del observatorio. Sus estudios se publicaron en el *Silliman's Journal*. Ella construyó una cámara para hacer fotografías del sol y conservó las placas fotográficas en el obser-



Maria Mitchell, a la izquierda en ambas imágenes.

vatorio. Estas placas y sus notas sobre ellas fueron encontradas en 1997 durante una reparación del edificio.

Un extenso legado

En 1869 Maria Mitchell viajó con cinco de sus estudiantes a Burlington (Iowa) para observar un eclipse total de sol. Los resultados de este estudio fueron publicados en el *American Ephemeris and Nautical Almanac*. Como consecuencia del respeto profesional alcanzado en la comunidad astronómica, en 1879 fueron invitadas a participar oficialmente como observadoras en el eclipse cerca del territorio indio en Denver, Colorado. Fueron las únicas mujeres, con la excepción de las esposas de dos

colegas, que tuvieron el privilegio de observar y estudiar el fenómeno.

En sus cartas cuenta que, a medida que fue avanzando en su carrera profesional se hizo cada vez más feminista y participó en los movimientos sufragistas americanos formando parte de la Asociación Americana de Mujeres y llegando a ser su segunda presidenta en 1875. Así pues compatibilizó sus actividades de maestra de astrónomas con la de defensa del papel de las mujeres en la sociedad. Probablemente su legado más destacable fueron sus estudiantes, sucesoras, y el modelo de enseñanza e investigación que se utilizó como modelo a seguir en otros observatorios. En 1907 tres de sus estudiantes, Antonia Maury, Mary Whitney y la Dra. Christine Ladd Franklin, la primera doctora de la Universidad John Hopkins, aparecieron en la lista de James M. Cattell de "Hombres Americanos de Ciencia".

Murió a la edad de setenta años, ya retirada en casa de su hermana en Lynn, Massachusetts, donde se dedicó también a enseñar astronomía. Después de su muerte, sus amigos y seguidores fundaron en 1902, en su ciudad natal Nantucket, la Asociación Maria Mitchell para conservar la casa, el Observatorio y los libros e instrumentos que ella utilizó y convertirlos en un museo en su memoria. En 1945 se amplió el objetivo para incluir "investigación y divulgación de información en astronomía, historia natural y otras ramas de la ciencia y mantener la biblioteca abierta al público". En 1963 se dio un paso más "para impartir educación, seminarios, clases... operar y mantener un herbario, un acuario y un museo de ciencia natural... para ayudar y asistir a estudiantes y profesores". La asociación incluye como una de sus actividades prioritarias la divulgación de la ciencia y la promoción de estudiantes, especialmente mujeres. Desde 1997 la asociación oferta una beca anual Women in Science para reconocer a aquellas personas que promuevan el avance de las mujeres en ciencias naturales, física, ingeniería, informática y tecnología.

Quiero acabar con una reflexión suya que resume su espíritu libre:

"Hasta que las mujeres no se deshagan de la reverencia a la autoridad no se podrán desarrollar. Cuando hagan esto, cuando encuentren la verdad a través de sus propias investigaciones y las dudas les lleven al descubrimiento, entonces la verdad será suya y sus mentes volarán sin límites"