

Mary Fairfax Somerville; “la reina de las ciencias inglesas”.

Mary Somerville, fue junto con Carolina Herschel, las científicas mas conocidas del siglo XVII, en Inglaterra. Ambas fueron las dos primeras mujeres nombradas socias de honor en la Royal Society de Londres. Mary Fairfax, fue conocida como “La reina de las ciencias del siglo XIX”



Joseph y Mary Fairfax, niños



Casa familiar en Burntisland

Nace el 26 de diciembre de 1780. Era hija de William George Fairfax, y de su segunda esposa Margaret Charter. El padre, oficial de la marina real británica¹, estaba embarcado cuando Margaret, que había ido a despedir a su marido a Londres, se puso de parto. Logró llegar a Jedburgh, dando a luz en la casa parroquial, donde vivía su hermana. Era la quinta de siete hermanos, aunque realmente solo vivieron cuatro. Ella se educó con su hermano Joseph, tres años mayor. Como era mujer no se consideró que debiera enseñársele a escribir, aunque si a leer, en su casa familiar en Burntisland.

A los diez años fue enviada a un internado cerca de Edimburgo². Allí estuvo sólo un año, no fue feliz, ni consiguió una buena educación³. Regresó a Burntisland y comenzó su autoeducación, leyendo todos los libros que pudo encontrar en su casa.

Sin embargo como aquello no la formaba como una señorita de la sociedad británica, la enviaron nuevamente a una escuela de Burntisland para que aprendiera costura, música y las habilidades necesarias. Solamente su tío, el párroco de Jedburg, la animó a continuar con sus inquietudes.



Mary Fairfax en Edimburgo

Merece especial mención las clases de pintura con un conocido pintor Alexander Nasmyth, porque a través de él comenzó a interesarse por las matemáticas⁴. Continuó con el estudio de las matemáticas a través del tutor de su hermano, que le proporcionó varios textos de álgebra⁵.

En 1804, a los 24 años de casó con Samuel Greig, oficial de la marina rusa⁶, afincándose en Londres. El matrimonio durará 3 años, por el fallecimiento del marido. Dió a luz a dos hijos, con los que regresa a Escocia.

En Edimburgo, se junta a un círculo de intelectuales y profesores de matemáticas, como John Playfair, comenzando una correspondencia con el gran matemático William Wallace, que le propuso algunos problemas matemáticos sin resolver, consiguiendo una medalla de plata por su resolución.

¹ Llegaría a ser almirante

² El internado de la señorita Primrose para niñas en el Firth of Forth, Musselburgh, muy cerca de su casa familiar en Burntisland.

³ Mas tarde diría que: “*Había salido como un animal salvaje que escapó de una jaula*”

⁴ En el estudio de pintura, escuchó al profesor, como le explicaba a otro alumno los Elementos de Euclides, como base para la comprensión de la pintura. Entrándole la curiosidad por el tema. Realmente parece que se reafirmó leyendo una revista femenina en casa de una amiga en la que incluía una nota sobre álgebra.

⁵ María se quedaba absorta con los libros de matemáticas, tanto que sus padres comenzaron a preocuparse por su salud.

⁶ El matrimonio no fue bien, dado que Samuel, como diría Mary en sus memorias: “*Tenía una opinión muy baja sobre la capacidad de mi sexo, y no tenía ningún conocimiento científico*”



Mary Somerville, recién casada



Mary Somerville en Londres



Mary Somerville en Londres

En 1812, se casa con William Somerville, inspector de hospitales, hijo de su tía Martha en cuya casa había nacido⁷. Se establecen en Edimburgo. Aprende francés y griego, estudia botánica y geología.

En 1814, fallecen la hija mayor, de su primer matrimonio, y el bebé recién nacido del segundo.

En 1816, se trasladan a vivir a Londres, porque su marido fue nombrado inspector de la junta de sanidad del ejército. Al año siguiente visitan París, relacionándose con los científicos franceses, Arago, y Biot, y también con Laplace, Poisson, Poinson y Mathieu.

En 1824, William Somerville fue nombrado médico del hospital de Chelsea, en las afueras de Londres, trasladándose a vivir allí. Dos años después, Mary publica su primer trabajo en la revista *Proceedings*, de la Real Sociedad británica: "*Las propiedades magnéticas de los rayos violetas del espectro solar*"⁸. En 1827, a petición de Lord Brougham, tradujo la *Mecánica celeste* de Laplace, con el nombre de "*Mecanismo de los cielos*", libro que apareció en 1831, obteniendo un notable éxito⁹. También escribe: "*Ensayo sobre la refracción de los rayos solares*", y "*Acción de los rayos solares sobre los jugos vegetales*"

El año siguiente lo pasa en Francia, donde preparará su segundo trabajo: "*La conexión de las ciencias físicas*", que publicará en 1834. En su sexta edición de 1842, postula que los datos sobre el planeta Urano, son defectuosos, debido a otro cuerpo no visible que lo perturbaba. Este hecho propiciaría el descubrimiento del planeta Neptuno.

En 1834 fue elegida miembro honorario de la Sociedad de Física y de Historia Natural de Ginebra, y también de Irlanda. Al año siguiente lo sería, junto con Carolina Herschel, miembro de la Real Sociedad Astronómica.



Mary Somerville en Italia

A partir de ese año se le concede una pensión civil de 200 libras anuales, que aumentaría hasta 300, en 1837.

En 1838, la salud de William Somerville, se deteriora, y la familia se va a vivir a Italia, donde ella, escribirá numerosas obras como "*La Geografía Física*" en 1846. Ya viuda, "*De la ciencia molecular y microscópica*" en 1869 y "*De la teoría de las diferencias*".

⁷ A diferencia de su primer marido, William, estaba muy interesado por la ciencia, la impulsó a que siguiera con su formación científica. Realmente fue su tío y después suegro, el que la tutorizó e impulsó en sus conocimientos científicos.

⁸ La crítica de este trabajo lo consideró ingenioso, atrajo mucho interés en ese momento aunque posteriormente se demostró que su teoría era falsa.

⁹ Sir David Brewster, inventor del calidoscopio, escribiría de ella en 1829: "*Sin duda era la mujer mas extraordinaria de Europa; un matemático de primera fila con toda la ternura de una mujer. Es también una gran filósofo natural y mineralogista*"



Mary Somerville, con 70 años



Busto de Mary Somerville

En 1857, debido a su texto geográfico usado en numerosas escuelas y universidades, fue elegida miembro de la Sociedad Americana de Geografía y Estadística, y en 1870, de la italiana, recibiendo ese año la medalla de oro de la Real Sociedad Geográfica.

Mary Somerville fue una firme defensora de la educación de las mujeres y del sufragio femenino. Cuando John Stuart Mill, el filósofo y economista británico, organizó una petición masiva al parlamento para dar a las mujeres el derecho al voto, La primera firma fue la de María¹⁰.



Placa conmemorativa en su casa

Falleció en Nápoles el 28 de noviembre de 1872, a los 92 años de edad.

Su hija, Martha Somerville, la única que sobrevivió a su madre, escribió en 1873, una larga nota biográfica que descubre la personalidad de su madre y de la que se pueden extraer los siguientes párrafos:... *“Se reunió con los hombres de ciencia de todos los países, y su agradecimiento a ellos, siempre fue muy profundo”*

“...Mi madre, siempre estaba dispuesta en saludar con alegría cualquier nueva idea o teoría, y para darle una atención honesta, aunque fuera en desacuerdo con sus antiguas convicciones”...” Aunque su pasatiempo favorito, y aquella para la que ella tenía decididamente más aptitud, era la matemática; sin embargo, había pocos temas en los que ella no tomó interés, ya sea en la ciencia o la literatura, la filosofía o la política. Era un apasionada de la poesía; sus favoritos especiales eran Shakespeare y Dante. y también los grandes dramaturgos griegos, cuyas tragedias leía con fluidez en la lengua original. Era muy aficionada a la música, y dedicó mucho tiempo a ella en su juventud, y pintaba del natural con gran gusto”...Cuando mi hermana y yo éramos niñas pequeñas, nos enseñaba durante tres horas por la mañana, aunque estuviera muy ocupada en escribir para sus publicaciones, además de gestionar su casa con cuidado, y de la lectura de los periódicos”

Su memoria se conserva también en la geografía, dando su nombre a una pequeña isla, en la Antártida, frente al cabo de Hornos, y en astronomía, nombrando un asteroide descubierto en 1987 y un cráter lunar.

¹⁰ El Somerville College, en Oxford fue nombrado así en 1879, debido a su fuerte apoyo a la educación femenina.