

CHARLOTTE ANGAS SCOTT (1858-1931)



Charlotte Angas Scott nació en Lincoln, Inglaterra, el 8 de junio de 1858 y murió en 10 de noviembre de 1931 en Cambridge, Inglaterra.

Brillante matemática, especialista en geometría analítica, además de co-editora de la revista "American Journal of Mathematics" y cofundadora de la American Mathematical Society, de la que fue vicepresidenta; destaca sobre todo como figura clave en el acceso de las mujeres a la formación y carrera en matemáticas.

Se crió en una familia cristiana reformista -su padre, el reverendo Caleb Scott, fue ministro de la Iglesia y director del Colegio Independiente de Lancashire, Whalley Range- que abogaba por la educación de las mujeres. Fue la segunda de siete hermanos y su interés por las matemáticas fue alentado por su padre, quien le facilitó su acceso a la materia a la temprana edad de 7 años al proporcionarle tutores particulares, ya que en esos tiempos no estaba reglamentada la educación de las mujeres.

A los 18 años, en 1876, ganó una beca de estudios para el Hitchin College, que pronto sería rebautizado como el Girton College de la Universidad de Cambridge.

Cuatro años más tarde se le concedió un permiso especial para que se pudiera presentar a los famosos exámenes "Tripos" de graduación en Matemáticas de Cambridge, que eran exclusivamente masculinos. Ella quedó la 8ª en la lista de honor, 8ª Wrangler, pero no se le concedió el título ni se le permitió asistir a la ceremonia de graduación por ser mujer. En el informe de la ceremonia de graduación de 1880 aparece recogido: *El hombre fue leyendo los nombres y cuando iba a llegar al octavo, antes de que pudiera decirlo, todos los estudiantes gritaron "Scott de Girton", con una gran ovación y repitiendo su nombre una y otra vez, acompañada con una tremenda aclamación y agitando los sombreros.*

A raíz de este incidente, circuló una petición a la Universidad de Cambridge para que concediese a las mujeres el derecho a presentarse a los exámenes y obtener la graduación. Esta petición fue firmada por unas 8000 personas en 3 meses. A partir de ese momento se permitió a las mujeres presentarse al Tripos y recibir un certificado especial en el que figuraba su puntuación y su lugar en una lista exclusivamente femenina, pero no se les concedió el derecho a obtener la titulación con honores que recibían los hombres hasta 1948. Ello no impidió que unos años más tarde, en 1890, otra mujer Philippa Garrett Fawcett (4 abril 1868 - 10 junio 1948) hiciera historia, sacando en el tripos una nota un 13% superior al que ese año fue declarado "Senior Wrangler", máxima puntuación.

Scott continuó en Girton, donde comenzó su carrera investigadora en Geometría Algebraica bajo la supervisión de Cayley; lo que le permitió conseguir el doctorado en 1885. Pero tanto su graduación en Ciencias en 1882 como su doctorado de 1885 los obtuvo por la Universidad de Londres, ambos con honores (la máxima calificación).

En el año 1885 se fundó el Bryn Mawr College en Pensylvania, que fue la primera institución de educación superior de EE.UU. que permitió formación de postgrado a las mujeres.

Por recomendación de Cayley, Scott se fue a trabajar allí y se convirtió en la 1ª Jefa de Departamento de Matemáticas del Bryn Mawr. Como tal, estableció los requisitos de aritmética, álgebra y geometría plana que se instituyeron en 1885 para la admisión del alumnado en el Bryn Mawr College; pero también instó a la Universidad a realizar una prueba de acceso que finalmente se instituyó en 1901 y que continúa en la actualidad, de la que ella fue Examinadora Principal en 1902 y 1903.

Scott siempre fue partidaria de impartir las clases a las mujeres con el mismo rigor que a los hombres.

En 1891 fue la 1ª mujer en formar parte de la New York Mathematical Society que más tarde, en 1894, pasaría a ser estatal y rebautizada como American Mathematical Society, convirtiéndose Scott en la única mujer en formar parte del Consejo de dicha Sociedad desde sus inicios.

En 1894 publicó un importante libro de texto *"An Introductory Account of Certain Modern Ideas and Methods in Plane Analytical Geometry"* que fue reimpresso 30 años más tarde y continúa siendo ampliamente utilizado.

En 1899 se convirtió en co-editora de la revista *"American Journal of Mathematics"*, cargo que mantuvo hasta 1926 en que regresó definitivamente a su Inglaterra natal.

En 1906 desarrolló un caso agudo de artritis reumatoide, que junto con su creciente sordera, la limitó físicamente. Por consejo médico sobre los beneficios del ejercicio al aire libre para sus dolencias, Scott comenzó a dedicarse a la jardinería, actividad en la que recibió varios premios, consiguiendo desarrollar una nueva variedad de crisantemo.

En 1924 se jubila, a los 67 años, pero continúa un tiempo más en el Bryn Mawr para ayudar a su última alumna de doctorado a completar su tesis. Sólo entonces regresa a Inglaterra y se instala en Cambridge hasta su muerte en 1931.

En resumen, en los 40 años que Charlotte Angas Scott pasó en EE.UU. alcanzó un gran éxito profesional: Organizó los estudios de grado y postgrado en matemáticas del Bryn Mawr, publicó más de 30 artículos en revistas de todo el mundo, aparte de tomar parte activa en la vida académica y de las sociedades profesionales.

De esta última parte de su vida, en la que ya estaba muy sorda -lo que le impedía participar con normalidad en la vida universitaria- un sobrino suyo recuerda: *"Tía Charlie, nombre con el que la conocían sus sobrinos y sobrinas, fue siempre muy accesible y estaba encantada de charlar con nosotros sobre asuntos importantes o triviales. Tenía un gran sentido del humor y un brillo especial en sus ojos. Recientemente, cuando le comunicamos nuestra decisión de coger un pequeño piso para vivir, a pesar de su amable oferta de cedernos el piso superior, señaló "yo siempre digo que prefiero administrar mal mi propia casa que ser bien administrada en la de otra persona". Era una oradora inteligente e ingeniosa y solía decir que amaba las palabras; de hecho nunca le faltaba la palabra precisa, y un aumento de la sordera le hizo que le fuera más fácil hablar que escuchar. Ella vivió alejada de los miembros de su familia, pero con un admirable coraje, después de 40 años en EE.UU., se estableció en Cambridge para los últimos años de su vida"*.



Trabajos más relevantes

- 1894: *An Introductory Account of Certain Modern Ideas and Methods in Plane Analytical Geometry*. First edition, 1894. Second edition, 1924. Third edition published in 1961 as *Projective Methods in Plane Geometry*.
- 1899: "A Proof of Noether's Fundamental Theorem"
- 1907: *Cartesian Plane Geometry, Part I: Analytical Conics*

Enlaces de interés

<http://www.ams.org/samplings/math-history/hmath3-math.pdf>

<http://www.agnesscott.edu/lriddle/women/scott.htm>

<http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/Biographies/Scott.html>

http://en.wikipedia.org/wiki/Charlotte_Scott#Publications

http://www.twu.edu/dsc/angus_scottl.htm