

La gran matemática Emmy Noether

A finales del siglo XIX, cuando Emmy Noether era niña, tenía la costumbre de irse a despedir de su padre, Max Noether, en la biblioteca de la casa. Era común encontrar a su padre con una mirada perdida, ensimismado pensando en algún problema matemático, aquellos que a los matemáticos nos cuesta trabajo dejar a un lado. Sin saberlo, con esas noches de trabajo, estaba contribuyendo para que Emmy se convirtiera en una de las matemáticas más importantes de siglo XX.

Después de formarse como profesora de idiomas, Emmy decidió estudiar matemáticas en la misma universidad en donde su padre enseñaba, la Universidad de Erlangen. Pero no era tan fácil, siendo mujer no se le permitía estar matriculada en forma regular, situación que la obligaba a obtener el permiso de los profesores para poder asistir a los cursos que se impartían. Pero esto no la desanimó, rigurosamente recababa las firmas y asistía a los cursos.

Decidió escribir una tesis y la terminó en el año 1907. En esa época la universidad no permitía contratar a mujeres como personal docente, de manera que trabajó sin recibir salario por siete años en el Instituto de Matemáticas de Erlangen.

Debido a la calidad de sus investigaciones matemáticas, dos matemáticos de renombre internacional, David Hilbert y Felix Klein, la invitaron a trabajar en la prestigiosa Universidad de Göttingen, uno de los centros más importantes de matemáticas a nivel mundial. No recibía salario, su familia le daba los medios para vivir, y a veces sus clases se anunciaban como cursos cuyo profesor titular era Hilbert y ella su ayudante. Finalmente en 1919, después de la primera guerra mundial, fue aceptada oficialmente como profesora en la universidad. Esto en parte se debió a un resultado que obtuvo de gran importancia para la física moderna.

Emmy Noether fue una de las creadoras de lo que ahora conocemos como el álgebra moderna. Introdujo un objeto llamado ideal en ciertas estructuras algebraicas conocidas como anillos y descubrió que algunos anillos satisfacían una propiedad que ha resultado de suma importancia en el álgebra y la geometría. A estos anillos los llamamos *Anillos de Noether*. Sus trabajos le dieron fama internacional y esto la llevó a ser la primera mujer en la historia en ser invitada a dar una plenaria sobre sus investigaciones en el Congreso Internacional de Matemáticas en el año de 1932 en la ciudad de Zurich.

Con el triunfo del nazismo en Alemania, y debido a su origen judío, tuvo que emigrar a Estados Unidos. Fue contratada en una universidad prestigiosa para mujeres, Bryn Mawr College, cerca de la Universidad de Princeton, donde participaba en seminarios y trabajos de investigación. Einstein, junto con matemáticos de renombre como Hermann Weyl, la describieron como la matemática más importante en la historia de las matemáticas.

Sin duda un ejemplo de matemática cuya pasión por el saber le permitió superar las diferentes condiciones adversas y participar en la ciencia esa época.