

MARIE CURIE i la radioactividad natural (1867-1934, Polonia-Francia)

Marie Skłodowska Curie nació en Varsovia, Polonia, en 1867. Era la pequeña de cinco hermanos. Sus padres eran maestros, concretamente su padre lo era de matemáticas y física. Su madre murió de tuberculosis cuando ella tenía sólo 12 años.

De pequeña empezó a leer mucho y a interesarse con entusiasmo por la historia natural y la física. En secundaria fue siempre la primera de la clase y terminó dominando cuatro lenguas. Tanto por el lado paterno como por el lado materno, la familia había perdido sus bienes y patrimonio lo que la condenó a una difícil lucha para seguir adelante en la vida.

Después de trabajar como institutriz particular para varias familias acomodadas, en 1891 viajó a París donde ya vivía su hermana. Se matriculó en la Universidad de la Sorbona en matemáticas y ciencias naturales. Tuvo que esforzarse muchísimo, estudiaba durante el día y trabajaba por las noches como profesora particular, ganando lo justo para vivir. Se licenció en 1893 con el primer puesto de su promoción. Comenzó a trabajar en un laboratorio industrial mientras continuó estudiando en la Sorbona y al año siguiente se licenció en matemáticas.



En 1894 conoció a Pierre Curie que era profesor en la Escuela de Física y Química, ambos investigaban las propiedades magnéticas de diferentes aceros. Eran unos trabajadores infatigables, pasaban muchas horas juntos y además comenzaron a hacer viajes juntos. Un año después se casaron. Tuvieron dos hijas: Irene y Eva.

En 1895 Röntgen descubrió los rayos X y en 1896 Becquerel descubrió la radioactividad natural. Marie fue animada por Pierre para que realizara su tesis doctoral. Hasta entonces sólo una mujer, Elsa Neumann, había obtenido un doctorado en física. Había sido en 1899 en la Universidad de Berlín.

Marie Curie se interesó por el trabajo de Becquerel y, con la ayuda de su marido, decidió investigar la naturaleza de las radiaciones que producían las sales de uranio. Su primer resultado fue la conclusión de que la actividad de los compuestos de uranio sólo dependía de la cantidad presente de uranio. También descubrió que el elemento torio también es radiactivo. Además había usado dos minerales de uranio diferentes: pechblenda y torbernita, y descubrió que la primera era el doble de activa que la segunda. Esto parecía muy importante y, junto con Pierre, lo estudiaron. En 1898 anunciaron el descubrimiento de dos nuevos elementos químicos, que llamaron polonio y radio. En 1903 defendió su tesis doctoral "Investigaciones sobre las sustancias radiactivas" y obtuvo la nota máxima. Aquel año Marie, Pierre y Becquerel obtuvieron el premio Nobel de física.

El matrimonio quiso aislar el nuevo elemento radio, por lo que tuvieron que procesar toneladas de material. En 1906 Pierre murió y Marie siguió su búsqueda. Aquel año Marie se convirtió en la primera profesora femenina de la Universidad. Finalmente en 1910 logró aislar un gramo de radio puro. No patentó el proceso para que todos pudieran seguir investigando.

Ese mismo año fue la única mujer en participar en la primera conferencia Solvay, que unió a los principales físicos de la época. En 1911 recibió el premio Nobel de química.

Tuvo un romance con otro físico casado, lo que resultó un escándalo periodístico que le afectó la salud y se fue un año en Inglaterra.

Durante la Primera Guerra Mundial propuso el uso de la radiografía móvil para el tratamiento de soldados heridos. En 1921 publicó un libro y visitó los Estados Unidos, donde fue recibida triunfalmente.

Murió en 1934 de leucemia, debida seguramente a la exposición masiva a la radiación.