

Marie y Pierre Curie

Marie Sklodowska, más conocida como Marie Curie, nació en Varsovia, Polonia, en 1867 y murió cerca de Sallanches, Francia, en 1934. Pierre Curie nació en París, en 1859 y murió en 1906. Marie Sklodowska se formó en su país natal y en 1891 viajó a París para estudiar en La Sorbona. Se licenció por dicha universidad en 1893 y se doctoró diez años más tarde.

Poco después de su llegada a Francia, conoció al físico francés Pierre Curie, con quien se casó en 1895. Fruto de esta unión nacieron sus dos hijas, Ève e Irène. Marie fue inicialmente profesora de la Escuela Normal Femenina de Sèvres (1900) y luego ayudante de Pierre Curie en su laboratorio a partir de 1904.

Al suceder a su marido, a la muerte de éste, en su cargo de profesor de la Universidad de La Sorbona, Marie Curie se convirtió en la primera mujer en ocupar un puesto de estas características en Francia.

Pierre Curie, licenciado por La Sorbona y doctorado en 1895 por esta misma universidad, había sido nombrado profesor de esta institución en 1900. Antes de iniciar su colaboración con Marie, trabajó en el campo de la cristalografía, en colaboración con su hermano, descubriendo la piezoelectricidad (1880).

En 1895 comprobó que los cuerpos ferromagnéticos se transforman en paramagnéticos a partir de cierta temperatura conocida hoy como «punto de Curie». Determinó la relación entre paramagnetismo y temperatura (ley de Curie) y estableció la diferencia entre paramagnetismo y diamagnetismo. Se le debe también la invención de una balanza de torsión, conocida como balanza Curie-Chèneveau, que permite efectuar pesadas de alta precisión.

En 1896 inició la colaboración con su esposa en el estudio de la radiactividad, descubierta por el físico francés Henri Becquerel. Sus trabajos darían como principal fruto el descubrimiento de la existencia de dos nuevos elementos en 1898: el radio (número atómico 88 en la tabla periódica), altamente radiactivo, y el polonio (número atómico 84), nombre que se le dio en



recuerdo de la patria de Marie. La dificultad de estos estudios se evidencia si se tiene en cuenta que para obtener un solo gramo de cloruro de radio puro el matrimonio tuvo que tratar ocho toneladas del mineral conocido como pechblenda.

A partir de entonces, Marie se concentró en la obtención de radio metálico, lo cual logró en colaboración con A. Debierne, mientras que Pierre estudió las propiedades químicas, fisiológicas y luminosas de las emisiones radiactivas, que clasificó, según su carga, en positivas (rayos alfa), neutras (rayos gamma) y negativas (rayos beta).

Tras el fallecimiento de Pierre, Marie continuó los trabajos y fundó el Instituto del Radio (1914), en el que llevó a cabo un profundo estudio de las aplicaciones de los rayos X y de la radiactividad en campos como el de la medicina, y consiguió la obtención de numerosas sustancias radiactivas con diversas aplicaciones. Entre las muestras de dicha colección destaca la que, en 1921, le entregó el presidente de los Estados Unidos Warren G. Harding, que había sido costeadada con aportaciones voluntarias de innumerables mujeres del país americano.

Los esposos Curie fueron galardonados en 1903, junto a Henri Becquerel, con el Premio Nobel de Física por el descubrimiento de la radiactividad. Ocho años más tarde, Marie recibió el Premio Nobel de Química en reconocimiento por los trabajos que le permitieron aislar el radio metálico, con lo cual se convirtió en la primera persona en la historia merecedora en dos ocasiones de dicho galardón.

Su hija Irène Curie, casada con el físico francés Frédéric Joliot (ayudante de Marie Curie desde 1925), continuó sus estudios en el campo de la radiactividad y descubrió en 1934, en colaboración con su marido, la existencia de la llamada radiactividad artificial.

Adaptado de <https://www.biografiasyvidas.com/biografia/c/curie.htm>