

Lise Meitner (1878-1968)

Lise Meitner, la física que creó la “fisión nuclear” y que por su doble condición de mujer y judía, le privaron del Premio Nobel otorgándose en solitario a su compañero de investigación Otto Hahn.

La física austriaca Lise Meitner nació en Viena en el seno de una familia judía. En 1906 se doctoró en Física en la Universidad de Viena y en 1907 se trasladó a Berlín donde, Max Planck le facilitó que asistiera a sus clases debido a que le reconoció un gran talento. En Berlín conoció al químico alemán Otto Hahn, trabajó durante casi 30 años con él, a pesar de que al principio su condición de mujer hacía que no cobrara ningún sueldo y tuviera que entrar por una puerta escusada a un pequeño laboratorio del sótano, estándole vetada la entrada a las aulas y los laboratorios.

Su valor fue reconocido y fue profesora del Instituto Kaiser Wilhelm y de la Universidad de Berlín entre 1926 y 1933. A partir de ese momento y tras la anexión de Austria a Alemania le fueron aplicadas las Leyes de Nuremberg, hecho que desembocó en que en 1938 sus compañeros la ayudaron a escapar hacia Suecia. Allí se unió al grupo de investigación atómica del Instituto de Física en la Universidad de Estocolmo.

En diciembre de 1938, Hahn y Strassmann enviaron un manuscrito a la revista *Naturwissenschaften* (editada por Springer en la actualidad con el nombre de *The Science of Nature*) informando que habían detectado bario después de bombardear uranio con neutrones. Asimismo, comunicaron los resultados a Meitner porque Hahn no era capaz de interpretar los datos obtenidos. Durante las navidades de 1938 Otto Robert Frisch visitaba a su tía Lise para pasar las vacaciones con ella. Fue en esos días cuando Meitner recibió la noticia de que Hahn y Strassmann habían encontrado que la colisión del neutrón con núcleos de uranio producía bario como uno de los productos resultantes. Ella y su sobrino consiguieron explicar el fenómeno mediante el modelo de gota líquida, introduciendo el término de fisión nuclear, en un trabajo publicado en la revista *Nature*.

En 1939 Hahn formó parte de una sección militar secreta del III Reich. Pese a ello, la correspondencia entre Meitner y Hahn fue fluida, y ambos se reunieron varias veces fuera de Alemania para debatir resultados y decidir nuevos experimentos. Strassmann valoró a Lise como la líder intelectual del grupo y comprobó que Otto se sentía perdido sin ella.

Años después, en 1943, se le ofreció a Meitner participar en el proyecto Manhattan en EE.UU. A pesar de que le habría dado la oportunidad de trabajar con los mejores científicos de la época, ella no aceptó. Su razón fue que no quería tener nada que ver con una bomba.

Lise Meitner fue despreciada por su doble condición de mujer y judía. A pesar de eso se la considera la «madre de la fisión nuclear». Lise Meitner fue nominada un total de 48 veces para el Premio Nobel por diversas instituciones y compañeros científicos, pero se le negó el premio, aunque a lo largo de su vida recibió otros muchos galardones por sus grandes contribuciones a la química y la física. El elemento 109 de la tabla periódica, dos cráteres y un asteroide llevan su nombre.



Murió en Cambridge, en 1968. Afortunadamente, hoy en día se están reconociendo los méritos de esta extraordinaria científica.

PISTA 1: Cuando comenzó a trabajar, su condición de mujer hacía que no cobrase ningún sueldo y tuviera que entrar por una puerta escusada a un pequeño laboratorio del sótano, estándole vetada la entrada a las aulas y los laboratorios.

PISTA 2: Se le negó el Premio Nobel por su doble condición de mujer y judía, otorgándosele a su compañero de investigación.

PISTA 3: La única mujer que tiene en su honor un elemento en la tabla periódica.