

Científic@delmes

Chien-Shiung Wu



Continuamos con esta sección con la física nuclear **Chien - Shiung Wu**, nacida el 31 de mayo de 1912 en Liu Ho, un pequeño pueblo cerca de Shangai, en China. Afortunadamente su padre tenía una firme convicción: **la educación era fundamental para el progreso de cualquier persona independientemente de su sexo**. Por ello había fundado una escuela para niñas a la que asistió su propia hija, donde recibió su primera formación elemental. De allí partió a un internado femenino situado en la cercana ciudad de Suzhou. Terminó la educación secundaria como una de las mejores alumnas de su generación, por lo que **su candidatura para acceder a la selecta Universidad de Nankín fue aprobada**. En la universidad destacó por su inteligencia, convirtiéndose en un referente para sus compañeros y liderando protestas estudiantiles tras la invasión de Japón en 1931. En 1934 se graduó con honores decidiendo ampliar sus estudios de física. Comenzó a trabajar como investigadora bajo la supervisión de la profesora Jing-Wei Gu, quien había hecho un doctorado en Estados Unidos y la animó a seguir su mismo camino. El verano de 1936, **Wu y una compañera desembarcaban en California**; Berkeley fue el centro escogido para continuar con su carrera científica. Trabajar en los laboratorios de la universidad californiana le permitió desarrollar sus investigaciones **bajo la dirección de Ernest Lawrence**, premio Nobel de Física en 1939, y **en estrecha colaboración con Emilio Segrè**.

Contaba con una habilidad sin igual para valorar las exigencias del experimento, así como las capacidades y limitaciones de las herramientas de que disponía. Identificaba con facilidad las posibles fuentes de error, tanto en su propio trabajo como en el de otros, y utilizaba dicho conocimiento en la planificación de la próxima investigación experimental. Cuando ponía a prueba los modelos teóricos mediante la búsqueda de fenómenos todavía no observados, siempre estaba alerta a las trampas o dificultades que podían invalidar la investigación y hacía lo necesario para evitarlas.

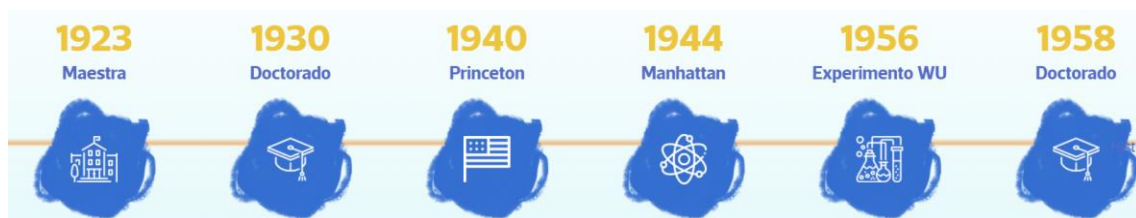
Hizo grandes progresos en el campo de la radioactividad. Especialmente en los ámbitos de la **radiación de frenado y la radiación electromagnética**, así como en sus investigaciones alrededor de la fisión nuclear del uranio, las dos líneas fundamentales de su tesis doctoral. Se doctoró en 1940.

Hacia el final de la Segunda Guerra Mundial y habiendo sorteado como podía los prejuicios contra las mujeres y los asiáticos que imperaban en esa época en Estados Unidos, **Wu se unió al Proyecto Manhattan en 1944**, cuyo objetivo era el desarrollo de armas nucleares. Allí hizo contribuciones esenciales, como descubrir el motivo por el que una reacción del xenón 135 envenenaba uno de los reactores.

Los físicos teóricos Tsung-Dao Lee y Chen-Ning Yang estaban revisando las investigaciones publicadas hasta entonces sobre la cuestión de la conservación de la paridad en las interacciones electromagnéticas, la conservación-P. Ambos acudieron a Chien-Shieng Wu por su reputada trayectoria. Wu diseñó y llevó a cabo el experimento que demostró lo que los teóricos sospechaban, que la teoría de la conservación-P aceptada hasta el momento no era cierta, que no quedaba probada, lo que suponía que **la violación de la paridad quedaba establecida**.

Tsung-Dao Lee y Chen-Ning Yang recibieron el premio Nobel de Física en 1957 por los resultados obtenidos gracias al experimento de Wu. **Un reconocimiento que ella nunca recibió** a pesar de su aportación esencial en el proceso.

Sin embargo, sí recibió otros muchos reconocimientos como la concesión del **doctorado honoris causa por parte de la Universidad de Princeton en 1958**, que **se otorgó por primera vez a una mujer**. Otros de los honores recibidos fueron la elección como miembro de la Academia Nacional de Ciencias (1958), el prestigioso Premio Wolf otorgado por el Estado de Israel (1978), el Premio de Investigación de la Corporación (1958) o el Premio Tom Bonner de la **Sociedad Americana de Física (1975) de la que fue la primera mujer presidente**. En 1998 fue introducida en el Salón de la Fama Nacional de la Mujer de América .



Murió el 16 de febrero del 1997 de un derrame cerebral. Sus restos fueron enterrados en China y descansan en la *Ming De School*.



Chien-Shiung Wu con dos miembros de su equipo con los que trabajaba en su laboratorio de la universidad de Columbia. foto: cc

Fuentes

<https://losmundosdebrana.com/2014/02/24/chien-shiung-wu-la-gran-fisica-experimental-i-primeras-conquistas/>

<https://losmundosdebrana.com/2014/03/04/chien-shiung-wu-la-gran-fisica-experimental-ii-a-traves-del-espejo/>

https://historia.nationalgeographic.com.es/a/chien-shiung-wu-fisica-pionera-sin-premio-nobel_16354

<https://mujeresquehacenlahistoria.blogspot.com/2012/01/siglo-xx-chien-shiung-wu.html>

Ahora tú

Cada mes os propondremos un reto relativo al científic@ del mes, por el que conseguiréis **puntos** que os permitirán acceder a premios personalizados. A final de curso haremos un concurso sobre tod@s l@s científic@s.

¡Animaos a participar!

Reto Chien - Shiung Wu

Como has visto el camino de Wu no fue fácil, pero tuvo una importante **predecesora** en el trabajo con la radioactividad, ¿podrías decirme quien fue y si obtuvo el **primo Nobel** que a Wu se le negó?

Escribe la respuesta en el siguiente [formulario](#). Todos los acertantes recibirán 5 puntos y un total de 15 los tres primeros.

Ánimo!!!