

Mildred Dresselhaus

“La reina del Carbono”



Nacida en N.York (USA) en 1930, fue la primera profesora (y también la primera profesora emérita) de Física e Ingeniería Eléctrica del prestigioso MIT (Massachusetts Institute of Technology).

Científica notable por sus contribuciones sobre las propiedades fundamentales de nanoestructuras y materiales de carbono. Pero también, activa gestora de instituciones científicas y gran impulsora de la participación de las mujeres en Ciencia. Falleció el 20 de febrero de 2017.

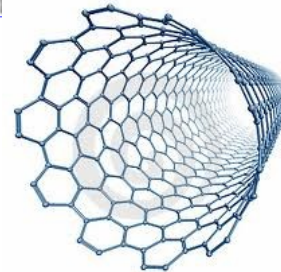
Mildred Dresselhaus - “La reina del Carbono”

Científica experimental en diversos campos de la Física de Materiales, relacionados con la Nanociencia y la Nanotecnología.

Impulsora de la investigación en **materiales termoeléctricos** de baja dimensionalidad.

Investigadora relevante en el descubrimiento y propiedades de **nanoestructuras basadas en C**: grafito, fulerenos, nanotubos, grafeno.

Pionera en el uso de **técnicas de caracterización de materiales basadas en su interacción con la luz**: láseres en magneto-óptica, espectroscopía Raman para nanotubos.



Casada con el físico teórico Gene Dresselhaus, con quien tuvo 4 hijos y con quien mantuvo una activa colaboración profesional toda su vida. Juntos desarrollaron teorías pioneras sobre la estructura electrónica de materiales de C y materiales nanoestructurados.



Violinista entusiasta, la música le permitió salir de una deprimente infancia en los suburbios y descubrir un mundo de oportunidades.

Mildred Dresselhaus - “La reina del Carbono”

"Cuando comencé mis estudios en Hunter College, como se trataba de una institución eminentemente femenina, adquirí la idea de que las chicas podían estudiar Física exactamente igual que los chicos. Al llegar a la Universidad de Cambridge, éramos sólo unas pocas mujeres, pero nos defendíamos bien. No descubrí que se suponía que yo no debía dedicarme a la Física hasta que me incorporé a la corriente investigadora. Cuando me doctoré en 1958 me sentía muy sola, en aquel momento las mujeres sólo representábamos el 2% de los físicos.

<http://www.physicscentral.com/explore/people/dresselhaus.cfm>

Tras presidir la Sociedad Americana de Física (APS), Mildred fue responsable del Comité sobre el Estado de la Mujer en Física, e impulsó la creación de un comité asesor específico para mejorar el *status* de las mujeres en Física, que presta especial atención a las estudiantes en sus etapas iniciales.

En 1990, Mildred recibió la Medalla Nacional de Ciencia de USA, por sus trabajos de investigación y por expandir las oportunidades de las mujeres en Ciencia.

Mildred Dresselhaus - “La reina del Carbono”

Estudios:

1951: Bachillerato en Física, Hunter College (NY)
1953: Grado en Físicas, Radcliffe College & U. Harvard.
1958: Doctorado en Físicas, U. Chicago
1958/60: Post-doctorado, U. Cornell

Premios notables (¡sólo algunos!):

1990: Medalla Nacional de Ciencia, USA.
2004: Medalla de los Fundadores del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
2005: Premio Heinz de Tecnología, Economía y Empleo.
2006: Premio Harold Pender.
2007: Premio L’Oreal Unesco a las Mujeres en Física.
2008: Medalla Oersted a la Educación en Física.
2009: Premio Vannevar Bush.
2012: Premio Enrico Fermi.
Premio Kavli de Nanociencia.
2014: Medalla Presidencial de Libertad, USA.
2015: Medalla de Honor del IEEE.

Puestos profesionales:

1960-1967: Investigadora en Lincoln Lab.
1967: Profesora visitante de ingeniería eléctrica en MIT (Massachusetts Institute of Technology).
1968: Científica permanente en MIT.
1983: Profesora de Física en MIT.
1985: Primera mujer Profesora del MIT.

1984: Presidente de la Sociedad Americana de Física (APS).
1998: Presidente (primera mujer) de la AAAS (American Association for the Advancement of Science).
2000-2001: Directora de la Oficina de Ciencia de Dpto. de Energía de USA.
2003-2008: Miembro del consejo de gobierno de AIP (American Institute of Physics).
Tesorera de la Academia Nacional de Ciencias de USA.