

## **Nobel de Química 2016 para las máquinas más pequeñas del mundo**

**¿Cómo de pequeña puede ser una máquina? Menos de mil veces más finas que el grosor de un cabello. Este año el Nobel de Química se lo lleva la nanotecnología, más concretamente, sus principales desarrolladores: Jean-Pierre Sauvage, J. Fraser Stoddart y Bernard L. Feringa.**

Tras los premios Nobel de Medicina y Física, la Academia de Ciencias de Suecia acaba de otorgar Premio Nobel de Química 2016 a Jean-Pierre Sauvage, J. Fraser Stoddart y Bernard L. Feringa por "el diseño y síntesis de las máquinas moleculares".

¿Qué son las máquinas moleculares?

Announcement of the 2016 #NobelPrize in Chemistry <https://t.co/178yYTWqxQ>

— The Nobel Prize (@NobelPrize) October 5, 2016

¿Cómo de pequeña puede ser una máquina? Al menos, menos de mil veces más finas que el grosor de un cabello. Este año el Nobel se lo lleva la nanotecnología y las máquinas más pequeñas del mundo. O más concretamente sus principales desarrolladores: Jean-Pierre Sauvage (de la Universidad de Estrasburgo), J. Fraser Stoddart (de Northwestern en Estados Unidos) y Bernard L. Feringa (de la Universidad de Groninga).

En 1983, Jean-Pierre Sauvage creó un catenano para entrelazar moléculas usando un enlace mecánico en lugar de un enlace covalente. En 1999, Ben Feringa creó el primer motor molecular y en 2001 llegó a poner en marcha un nanocoche con cuatro ruedas operativas. Y el equipo de Stoddart ha desarrollado numerosas máquinas moleculares (una de las más curiosas es un ascensor que puede elevarse 0.7 nanómetros sobre la superficie).

Curiosidades sobre el premio Nobel de Química

Seguramente, el Nobel de Química sea el premio más diverso: lo han ganado descubrimientos de todo tipo, desde la biología celular a la agricultura pasando por la física nuclear. Esto es precisamente, lo que hace que CRISPR pueda entrar en la categoría.

Solo una persona ha ganado este premio dos veces: el bioquímico británico Frederick Sanger en 1958 y 1980. Y a alguno se ha planteado quitárselo algo que, según las reglas, no se puede hacer. Concretamente, Fritz Haber, ganador de 1918 por la síntesis del amoníaco desde sus elementos. Este descubrimiento permitió generar nuevos fertilizantes, pero el papel de Haber en el desarrollo de los gases y la guerra química durante la Primera Guerra Mundial lo hacen un tipo muy polémico.

Sólo dos mujeres habían ganado el Nobel de física, Marie Curie y Maria Goeppert Mayer. En el caso del de química, solo cuatro de los 171 ganadores ha sido mujeres: Dorothy Hodgkin ("por la determinación de la estructura de muchas sustancias biológicas mediante los rayos X"), Ada Yonath ("por sus estudios de la estructura y la función del ribosoma"), Irène Joliot-Curie ("por sus trabajos en la síntesis de nuevos elementos radiactivos"), y, por su puesto, su madre Marie Curie ("por el descubrimiento del radio y el polonio").

La noticia "La nanotecnología y las «máquinas moleculares» se llevan el Nobel de Química de 2016" fue publicada originalmente en Xataka.

#### **Datos de contacto:**

Nota de prensa publicada en:

Categorías: [Internacional](#) [Innovación Tecnológica](#) [Otras ciencias](#)

---

**NotasdePrensa**

<https://www.notasdeprensa.es>