



Otorgan Premio Nobel de Química por avances en microscopía de electrones

Masterhacks - Este miércoles fueron reconocidos tres investigadores que trabajan en Estados Unidos, Gran Bretaña y Suiza, por sus avances en la microscopía de electrones.

Jacques Dubochet, de la Universidad de Lausana, Joachim Frank, de la Universidad de Columbia y Richard Henderson del Laboratorio de Biología Molecular MRC en Cambridge, son quienes compartirán el premio de 9 millones de coronas (1.1 millones de dólares).

Esto gracias a su método, llamado criomicroscopía de electrones, que permite a los investigadores «congelar biomoléculas» mientras están en movimiento, y visualizar procesos que no se habían visto jamás, afirmó la Real Academia de las Ciencias de Suiza.

Agregó que el avance *“es decisivo tanto para la comprensión básica de la química orgánica como para el desarrollo de medicamentos”*.

“Yo creía que las posibilidades de ganar un Premio Nobel eran ínfimas porque hay tantas innovaciones y descubrimientos que se hacen todos los días”, dijo Frank.
«Así que me quedé asombrado al enterarme».

Dijo que aún no sabe qué hará con el dinero, pero *«le dije a mi esposa que por lo menos ya no nos tenemos que preocupar por pagarle a alguien para que cuide al perro»*.

Por otro lado, Heiner Linke, miembro del comité del Noble, afirmó que la tecnología premiada es sumamente importante, dijo que permite a los científicos *«examinar al nivel de átomos cómo esas moléculas interactúan, qué tipo de estructuras forman, cómo funcionan esas complejas maquinarias»*.

“Es realmente la primera vez que podemos ver moléculas biológicas en su ambiente natural y cómo funcionan, a nivel de átomos”, agregó.



Otorgan Premio Nobel de Química por avances en microscopía de electrones

Frank desarrolló modelos matemáticos que ayudan a visualizar los electrones, mientras que Henderson, en 1990, logró crear una imagen tridimensional de una proteína a nivel de sus átomos.

Dubrochet pudo congelar el agua incluida en su espécimen experimental tan rápido, que se cristalizó, en lugar de convertirse en hielo cuyas características físicas refractaban la luz y no permitían ver bien.

El Premio Nobel reconoce a los investigadores que realizan importantes avances en el estudio de las partes infinitesimales de materia que conforman la vida.

El Nobel de Medicina fue para tres estadounidenses que estudian los ritmos circadianos, Jeffrey C. Hall, Michael Rosbash y Michael W. Young. El Nobel de Física fue para Rainer Weiss, Barry Barish y Kip Thorne, por detectar ondas gravitacionales.

Mientras que el Nobel de Literatura se dará a conocer el jueves, y el Nobel de la Paz, el viernes.