

Experimentación en mecánica cuántica les da Premio Nobel de Física



Por sus hallazgos en la mecánica cuántica **Alain Aspect**, de Francia, **John F. Clauser**, de Estados Unidos y **Anton Zeilinger**, de Austria, recibieron este martes 4 de octubre el [Premio Nobel de Física 2022](#).

Elisabetta Crescio, investigadora de **física de partículas** y profesora del Tec [campus Estado de México](#) comentó al respecto.

*“Su contribución fue a través de la experimentación que pone de manifiesto un fenómeno conocido como el **entrelazamiento en un sistema cuántico**. En este dos partículas se comportan **como una sola** aún estando **separadas**”.*

Para la académica el trabajo de los galardonados del Nobel de Física del 2022 **tiene una aplicación inmediata** en la **computación cuántica** y dijo:

*Tiene una fuerte **implicación práctica** porque da la posibilidad de usar estos **sistemas cuánticos en la computación**”.*

Premio Nobel de Física 2022 width="900" loading="lazy">

Aportaciones en la mecánica cuántica

La doctora Crescio explicó que cada uno de los galardonados con el **Nobel de Física** aportó de **manera significativa** en los experimentos del **entrelazamiento en sistemas cuánticos**.

*“El francés **Alain Aspect** propuso mejoras a experimentos anteriores, analizando **efectos causales a las propiedades del entrelazamiento** y comprobando la teoría de la mecánica cuántica.*

*“**John Clauser** contribuyó mediante una serie de experimentos para **develar** que la **interpretación de la mecánica cuántica** en su versión más ortodoxa es correcta y, el austriaco **Zeilinger** contribuyó en la aplicación de estos sistemas a la **información cuántica**”.*

Premio Nobel de Física 2022 width="900" loading="lazy">

Nobel de Física a la experimentación

En opinión de la profesora Elisabetta es más frecuente que el **Premio Nobel** reconozca a los **físicos teóricos**, a quienes generan las ideas, y **no tanto a los físicos experimentales**.

*“Desde mi perspectiva **es un gran logro** el de los galardonados de este año pues quienes hacen los experimentos para **comprobar una teoría** no siempre llegan a ser premiados”, comentó.*

En el campo de la física, agregó, siempre se busca que **una teoría sea comprobada experimentalmente**, aunque muchas veces estos resultados **no tengan una aplicación directa**.

Sin embargo señaló que el trabajo de los premiados de este año **sí tiene una aplicación inmediata** en la **computación cuántica** y comentó:

*“En física siempre queremos **explicar la realidad**, entonces queremos siempre que el **experimento demuestre la teoría**; pero en este caso también tiene una fuerte **implicación práctica** porque da la posibilidad de usar estos **sistemas cuánticos en la computación**”.*

“El trabajo de los premiados de este año ofrece la posibilidad de usar sistemas cuánticos en la computación”.

La tecnología cuántica y sus aportaciones

La computación cuántica, detalló la académica del **Tec Estado de México**, emplea información cuántica y un **sistema diferente a la computación clásica**.

*“Básicamente te permite hacer **operaciones y análisis** empleando sistemas cuánticos que pueden ser de diferentes partículas para procesar información **mucho más rápido** que con las clásicas.*

*“Se pueden almacenar **cantidades enormes de información** y tiene aplicaciones hoy en día en muchas industrias, **desde la medicina, el sector financiero, entre otros**”, comentó.*

Con el trabajo de los ganadores del **Premio Nobel de Física 2022** la profesora ve un **campo de posibilidades** mucho más grande en esta **rama de la informática**.

Sobre los Premios Nobel

Los **Premios Nobel** reconocen desde **1901** las investigaciones en las categorías de **Física, Química, Medicina, Literatura, Paz y Economía** en memoria del sueco **Alfred Nobel**, inventor de la dinamita y la nitroglicerina.

El anuncio de los **ganadores del Nobel 2022** inició este lunes 3 de octubre con la categoría de Medicina y Fisiología; el miércoles 5, se presentará el ganador de Química; el jueves 6 el de Literatura y el de la Paz el viernes 7. El lunes 10 se anuncia el Nobel en Ciencias Económicas.

Los galardonados reciben una **medalla de oro y 10 millones de coronas suecas** (más de 1 millón de dólares).

En el 2021 los ganadores del Nobel de Física fueron **Syukuro Manabe y Klaus Hasselmann** quienes fueron reconocidos por el desarrollo de modelos matemáticos para entender la **crisis climática**.

Este lunes 3 de octubre el Nobel de Medicina fue otorgado al genetista sueco Svante Paböö, por ser pionero en el uso del ADN antiguo para develar los secretos de la evolución humana.

LEE MÁS