

# 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**