



## “Avances científicos mexicanos” profundiza en la mecánica cuántica y sus aportes a la vida cotidiana

- El científico e investigador emérito, Luis de la Peña Auerbach, imparte conferencia magistral “¿De dónde viene y a dónde va la mecánica cuántica?”
- La titular del Conahcyt, María Elena Álvarez-Buylla, reconoce la entrega a la investigación científica y el compromiso social del destacado académico
- Conahcyt busca la consolidación de una ciencia con humanismo que contribuya al progreso social

En el marco del ciclo de conferencias “Avances científicos mexicanos” y para dar atención a la Ley General en materia de Humanidades, Ciencias, Tecnologías e Innovación (LGHCTI), el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt) celebró la sesión “¿De dónde viene y a dónde va la mecánica cuántica?”, conferencia magistral impartida por el investigador emérito del Instituto de Física de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), Luis de la Peña Auerbach.

En el mensaje de bienvenida, la directora general del Conahcyt, María Elena Álvarez-Buylla Roces, presentó al emérito Luis de la Peña como uno de los más grandes científicos e investigadores sobre física teórica, con énfasis en los fundamentos de la mecánica cuántica y en teoría de procesos estocásticos, quien ha destacado por su amplio compromiso social a lo largo de su trayectoria.

“Es uno de los científicos mexicanos que realmente siempre ha estado a la vanguardia y avanzando, a pesar de muchos intereses que puedan frenar ciertas áreas con una verdadera visión innovadora. [...] Al doctor De la Peña no sólo le importa el aporte científico, sino que, además, le interesa la formación, la comunicación y que este conocimiento llegue a la sociedad, llegue a todas y todos.”

Durante su conferencia magistral, el investigador emérito del Instituto de Física de la UNAM, Luis de la Peña Auerbach, explicó la teoría de la mecánica cuántica desde una arista social e histórica, problematizando en torno al origen, presente y futuro de esta actividad que consideró extraordinariamente exitosa y con avances significativos.

“La teoría de la mecánica cuántica ha logrado grandes éxitos como el aporte a la tecnología en telecomunicaciones o algunos aspectos de la vida cotidiana, como la medicina y la salud, que han recibido un enorme beneficio de la mecánica cuántica.



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

Habría que reconocer los éxitos y logros que han tenido la mecánica cuántica y sus aplicaciones”, puntualizó.

Sin embargo, añadió que la mecánica cuántica es una teoría que se presta a una variedad de interpretaciones, incluso contradictorias, lo cual indica que no está completa, pero que hay una amplia resistencia a los intentos de entender qué hay detrás de esta rama de la física.

“Se presenta la necesidad de transformar la situación. Pese a las dificultades, hay que buscar un camino. Nuestro esfuerzo debe orientarse a entender qué le falta a la teoría de la mecánica cuántica. [...] La racionalidad de la ciencia debe aceptar ideas que, por su aportación y capacidad de enriquecimiento, conducen a completar, en este caso, la mecánica cuántica.”

Sobre las perspectivas y expectativas a futuro de la mecánica cuántica y su incidencia social, respondió que la ciencia debe abrirse a ideas que complementen y enriquezcan las teorías ya establecidas. “Se trata de explicar las cosas, [...] de abrir el espíritu científico a la necesidad de entender y mejorar las teorías”.

Para finalizar, el científico mexicano coincidió en la importancia de avanzar, desde la investigación científica y la innovación tecnológica, para generar resultados que se vean reflejados positivamente en la sociedad, así como consolidar una ciencia con humanismo, que contribuya al progreso social.

Las personas que asistieron personalmente a la sesión de “Avances Científicos Mexicanos” recibieron un ejemplar sin costo de alguno de los tres libros que comprenden parte de la obra del autor: Introducción a la Mecánica Cuántica; Einstein, Navegante Solitario y Cien años en la vida de la luz. Estas ediciones fueron impresas para la exposición y Peña Auerbach obsequió con firma y dedicatoria a decenas de asistentes.

Con este ciclo de conferencias, que busca hacer de la investigación humanística, científica e innovación tecnológica un elemento clave para el desarrollo de las sociedades, el Conahcyt cumple el compromiso de hacer del conocimiento un bien común para todas y todos los mexicanos.

## **Luis de la Peña Auerbach**

Es un reconocido ingeniero mexicano. Obtuvo el grado de Ingeniería en Comunicaciones y Electrónica por el Instituto Politécnico Nacional (IPN) y se



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

doctoró en Ciencias Fisicomatemáticas por la Universidad Estatal Lomonósov de Moscú. Asimismo, cuenta con un doctorado *honoris causa* por la UNAM.

De la Peña Auerbach es investigador emérito del Instituto de Física de la UNAM, investigador nacional emérito del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNI) del Conahcyt y profesor de la Facultad de Ciencias de la UNAM desde 1958.

Su principal área de investigación es la física teórica, con énfasis en los fundamentos de la mecánica cuántica y en teoría de procesos estocásticos. Ha elaborado una versión avanzada de la mecánica cuántica estocástica y una teoría fundamental, realista y objetiva que explica la cuantización como fenómeno emergente causal, determinista en su origen y local.

Es autor o coautor de 12 libros, entre los que destacan *Introducción a la mecánica cuántica*; *Problemas y ejercicios de mecánica cuántica*; *Einstein, Navegante solitario*; y *Cien años en la vida de la luz*. Ha publicado más de 140 artículos en revistas especializadas de investigación en física y más de 110 ensayos y artículos diversos, particularmente sobre política científica y de divulgación.

Fungió como vicepresidente de la Sociedad Mexicana de Física, vicepresidente y presidente de la Asociación Mexicana de Epistemología, y consejero Universitario por la Facultad de Ciencias de la UNAM.

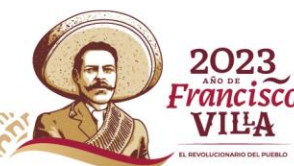
Por su excelencia humana y rigurosidad científica, ha sido reconocido con la Medalla Académica de la Sociedad Mexicana de Física; el Premio Universidad Nacional en Investigación en Ciencias Exactas; el Premio Nacional de Ciencias y Artes, en la rama de Ciencias Físicas y Naturales; la Medalla Fundacional de la Universidad de la Ciudad de México (ahora UACM); la Medalla al Mérito Universitario de la UNAM; y el Premio “Heberto Castillo” del gobierno de la Ciudad de México.

La sesión “¿De dónde viene y a dónde va la mecánica cuántica?” puede consultarse en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3XfzpkC>. Para revisar el calendario del ciclo de conferencias “Avances científicos mexicanos” y otros eventos de divulgación científica, se puede revisar el portal [conahcyt.mx](http://conahcyt.mx).

-oo0oo-

## **Coordinación de Comunicación y Cooperación Internacional**

Av. Insurgentes Sur No. 1582, Col. Crédito Constructor, CP. 03940, Benito Juárez, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5322 7700 [www.conahcyt.mx](http://www.conahcyt.mx)





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**



**CONAHCYT**  
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES  
CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

[comunicacion@conahcyt.mx](mailto:comunicacion@conahcyt.mx)  
[conahcyt.mx](http://conahcyt.mx)

Av. Insurgentes Sur No. 1582, Col. Crédito Constructor, CP. 03940, Benito Juárez, Ciudad de México.  
Tel: (55) 5322 7700 [www.conahcyt.mx](http://www.conahcyt.mx)

