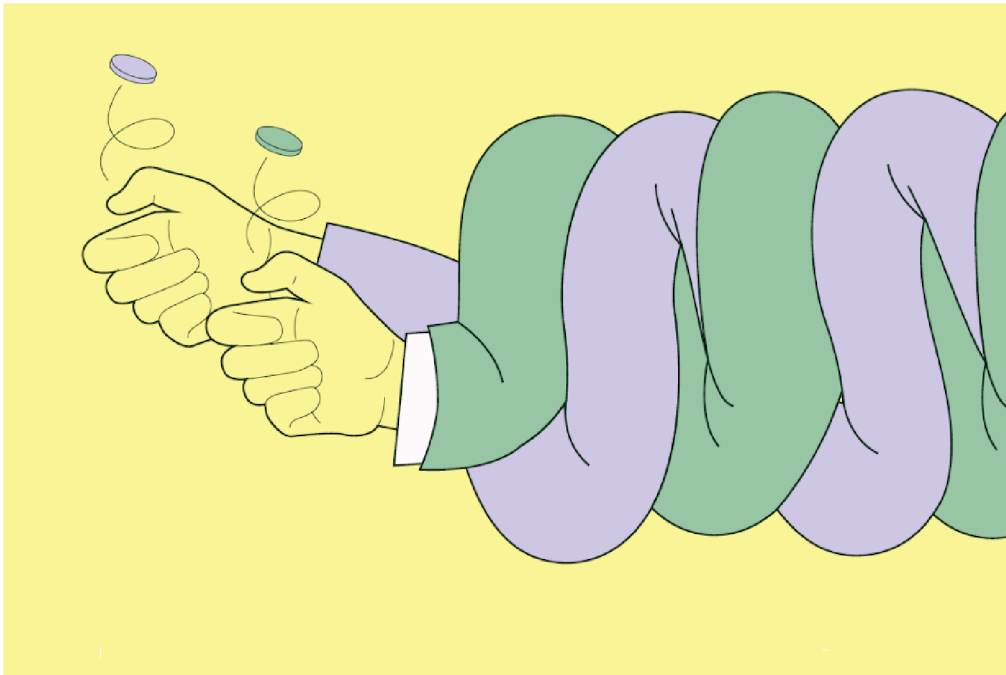


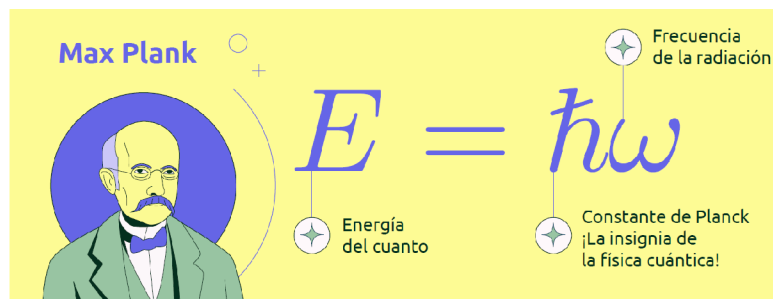
Aragón en estado cuántico



10 de septiembre -1 de octubre de 2025



“ARAGÓN EN ESTADO CUÁNTICO” es una exposición que va a viajar por las tres provincias aragonesas y con la que el Instituto de Nacociencia y Materiales de Aragón-INMA (centro mixto del Consejo Superior de Investigaciones Científicas CSIC y la Universidad de Zaragoza) quiere celebrar que 2025 ha sido declarado Año Mundial de la Ciencia y las Tecnologías Cuánticas.



Hasta el siglo XX, la única física conocida era la llamada física clásica. Sin embargo, existían fenómenos a los que no podía dar respuesta, lo que llevó a Planck, Einstein, Schrödinger o Heisenberg a desarrollar una nueva ciencia: la mecánica (o física) cuántica, que revolucionó nuestra comprensión del universo y cambió para siempre la forma de describirlo.

La física cuántica estudia el comportamiento de las cosas más pequeñas: átomos, electrones, fotones... En este mundo, las reglas de la física (clásica) que describen de nuestra vida cotidiana ya no sirven. Son necesarias nuevas normas, extrañas y, a veces, contraintuitivas. Uno de sus aspectos más desconcertantes es su carácter probabilístico: no predice certezas, sino probabilidades. Actualmente es una de las teorías científicas más precisas y aceptadas, usada habitualmente en el trabajo diario de muchos investigadores.

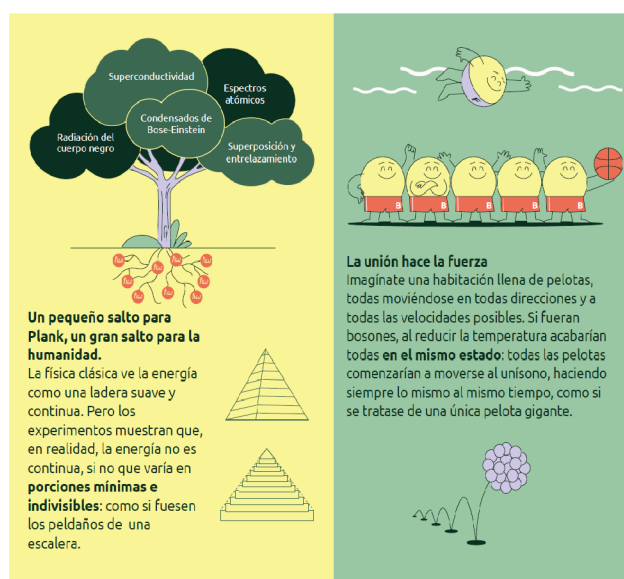


La física cuántica no es sólo una teoría abstracta: tecnologías como la criptografía cuántica, los láseres, los transistores o el GPS son posibles gracias a ella. Y nuevos avances como la computación cuántica o los sensores cuánticos van a transformar aún más nuestra vida.



El interés en las tecnologías cuánticas es global: en 2025, la inversión en tecnologías cuánticas superará los 50.000 millones de dólares.

Esta exposición comienza con las píldoras introductorias, que ayudan a comprender los conceptos clave. A continuación, se muestra cómo nació y evolucionó la física cuántica a través de experimentos que desafiaron la lógica de su época (¡y también la nuestra!). Finalmente, en los paneles sobre Tecnologías Cuánticas en Aragón se presenta la investigación actual, junto con material de laboratorio auténtico utilizado en experimentos de frontera además de vídeos con entrevistas a investigadores aragoneses, pioneros en su campo. Como complemento, se incluyen también artículos de Einstein y Heisenberg, cuya relevancia histórica ha motivado que 2025 haya sido declarado Año Internacional de la Ciencia y la Tecnología Cuánticas (IYQ2025).



Contacto:

María José Martínez Pérez

pemar@unizar.es



Charlas divulgativas (19:00h en el salón de actos):

10 septiembre - Luis Martín Moreno

12 septiembre - José María de Teresa

19 septiembre - Carlos Sáenz Gamasa

24 septiembre - Sonia Fernández Vidal

Visitas guiadas:

Jueves 18 y 25 de septiembre a las 19:30