



Científicos chinos presentaron pruebas de la existencia de un nuevo tipo de partícula elemental

Posted on Agosto 12, 2026

Se trata del glueball, cuya existencia los científicos han intentado confirmar durante varias décadas

Científicos chinos confirmaron por primera vez la existencia del glueball, una partícula elemental inusual que se considera una nueva forma de materia. Así lo informa Xinhua News Agency, socio de TV BRICS.

El descubrimiento es el resultado de 15 años de investigación de un equipo científico internacional en el marco del experimento, dirigido por especialistas del Instituto de Física de Altas Energías de la Academia de Ciencias de China.

La materia ordinaria está compuesta por átomos, y dentro de los átomos se encuentran protones y neutrones. Estos, a su vez, están formados por quarks, que se mantienen unidos mediante partículas llamadas gluones. Durante mucho tiempo, los científicos han supuesto que los gluones podrían unirse entre sí para crear una partícula independiente: el glueball, pero hasta ahora no se habían obtenido pruebas experimentales sólidas de su existencia.

En 2011, investigadores chinos, utilizando el Colisionador de Electrones y Positrones de Pekín, detectaron

una nueva partícula, la $X(2370)$. Estudios posteriores mostraron que sus propiedades coincidían con las características esperadas para un glueball. Durante nuevos experimentos, los científicos analizaron diversos modos de desintegración de esta partícula y confirmaron que su componente principal son los gluones.

El descubrimiento tiene gran relevancia para la física, ya que por primera vez se obtienen pruebas contundentes de la existencia de una partícula compuesta predominantemente por gluones, que normalmente son los responsables de la interacción entre los quarks. El resultado confirma las predicciones del Modelo Estándar de la física de partículas —la principal teoría moderna que describe las partículas fundamentales y las fuerzas de la naturaleza— y ayuda a comprender mejor cómo está estructurada la materia en el nivel más profundo.

El Maipo/BricsTV