

Físicos del IFIC usan el gas xenón para demostrar la formación del Universo - Levante - 22/02/2019

## **Físicos del IFIC usan el gas xenón para demostrar la formación del Universo**

**EFE VALÈNCIA**

■ Investigadores del Instituto de Física Corpuscular (IFIC) de València han comenzado el desarrollo del experimento NEXT con xenón enriquecido, un gas con el que esperan demostrar que el neutrino es su propia antipartícula, de manera que se explicaría cómo se formó el Universo con la materia que vemos. Según fuentes del CSIC, la comprobación de esta hipótesis permitiría explicar por qué nuestro Universo está compuesto de materia y no de antimateria, a pesar de que en sus inicios se crearon cantidades iguales de partículas de ambos tipos.

Este experimento de alcance internacional es liderado por el IFIC, un centro mixto del CSIC y de la Universitat de València, que también ha desarrollado un sofisticado sistema de control con el que se espera detectar el fenómeno.

NEXT es una cámara de proyección temporal (TPC) que utiliza un tipo de xenón ( $^{136}\text{Xe}$ ), en cuyos núcleos abundan los neutrones, el tercer elemento conocido con mayor vida media.