LITORALPRESS

Fecha: 30-08-2025
Medio: La Estrella de Chiloé
Supl. : La Estrella de Chiloé
Tipo: Noticia general
Título: China abre observatorio subterráneo para estudiar los neutrinos

Pág. : 14
Cm2: 309,6

Tiraje: 2.800
Lectoría: 8.400
Favorabilidad: No Definida

[TENDENCIAS]

China abre observatorio subterráneo para estudiar los neutrinos

Científicos de Oriente y Occidente buscan avanzar en la comprensión de las partículas fundamentales para aplicarlas en medicina y nuevas tecnologías.

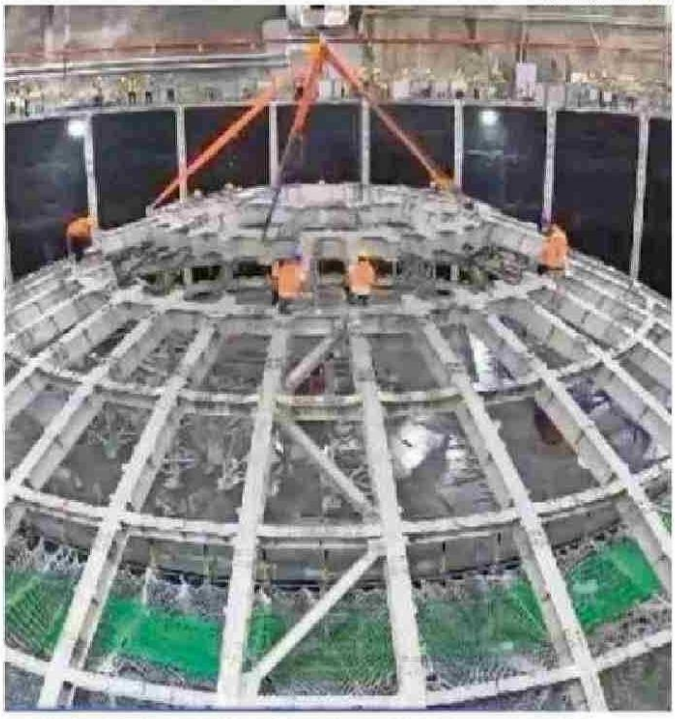
V. Barahona / Agencia EFE
Medios Regionales

Hace poco más de un siglo se descubrieron teóricamente los neutrinos, partículas más pequeñas que un átomo, que no tienen masa y son las segundas más abundantes en el universo, después de la luz.

A mediados del siglo XX fueron observados por primera vez, corroborando su existencia y, hace solo dos años, en el Gran Colisionador de Hadrones (LHC) neutrinos de alta energía fueron detectados por primera vez. Esta centro de estudios internacional se ubica de manera subterránea bajo la frontera entre Francia y Suiza. Ahora, China inauguró su propio observatorio.

Inversiones científicas como estas, a gran escala, permiten desentrañar las leyes fundamentales del universo, como las que dieron origen a la vida, y así aplicarlas en nuevas tecnologías y medicina, entre otros aspectos.

SOUTHCHINAPOST



EL INTERIOR DEL OBSERVATORIO DE JIANGMEN, EN CANTÓN.

China inauguró esta semana el Observatorio Subterráneo de Neutrinos de Jiangmen (JUNO, por sus siglas en inglés), en la provincia de Cantón, a 700 metros de profundidad bajo una capa de granito.

Allí se alberga en su núcleo una esfera acrílica de 35 metros de diámetro con 20.000 toneladas de líquido centelleador, informó el diario hongkonés South China Morning Post.

Así, miles de sensores ópticos detectan los destellos de luz que se producen cuando un neutrino interactúa con la sustancia, lo que permitirá recopilar mayores datos sobre su masa y comportamiento.

El proyecto, propuesto en 2008 por la Academia China de Ciencias, cuenta con la participación de más de 700 investigadores de 74 instituciones de 17 países, entre ellos Francia, Alemania e Italia.

Además de los neutrinos, el detector aspira a captar señales de supernovas y del Sol, e incluso podría servir en el futuro para investigar si estas partículas son su propio antipartículo, hipótesis conocida como neutrinos de tipo Majorana.

La construcción subterránea comenzó en 2015 y finalizó en 2024 tras un complejo proceso de instalación y llenado del detector, luego de "años de planificación y pruebas", destacó su ingeniera jefa, Ma Xiaoyan, para cumplir estrictos estándares de pureza y estabilidad.

Para fines de esta década están previstas iniciativas similares en Estados Unidos (Deep Underground Neutrino Experiment) y Japón (Hyper-Kamiokande).