

China descubre agua en la Luna

El Ciudadano · 7 de agosto de 2024



China descubre agua en la luna de la mano de un equipo de investigadores tras examinar muestras traídas de la luna por el Change-5.

Fue descubierta agua molecular por primera vez en las muestras de suelo lunar, revelando la verdadera existencia de moléculas de agua y amonio en la Luna.

Según un artículo publicado en la revista británica [Nature Astronomy](#) el 16 de julio, los investigadores examinaron cuidadosamente las muestras de suelo lunar recolectadas por Change-5 en 2020 y encontraron en una muestra evidencia de H₂O.

Los cristales encontrados están compuestos por aproximadamente un 40% de agua, con una pequeña cantidad de amonio que mantiene estables las moléculas de agua incluso bajo las fluctuaciones de la temperatura lunar.

En **2013**, [China](#) se convirtió en el primer país en casi 40 años en llevar un robot a la luna.

Luego, en **2019**, China se convirtió en el primer y único país en aterrizar en la cara oculta de la Luna. Tres años después, China construyó la Estación Espacial China.

El **2024**, China descubre agua en la Luna y para **2030**, China también planea enviar astronautas a la luna y establecer una base de investigación en el polo sur lunar.

Los científicos chinos han señalado «La presencia y distribución del agua en la Luna son fundamentales para nuestra comprensión del sistema Tierra-Luna. A pesar de la extensa investigación de laboratorio y las exploraciones de teledetección, el origen y la forma química del agua lunar han permanecido esquivos. En este estudio presentamos el descubrimiento de un mineral hidratado, en muestras de suelo lunar traídas por la misión Chang'e-5 que contienen aproximadamente 41% en peso de H

₂ O. La estructura y composición del mineral se asemejan mucho a la novograblenovita, un mineral fumarólico terrestre formado a través de la reacción del basalto caliente con gases volcánicos ricos en agua, y la carnalita, un mineral evaporítico de la Tierra. Descartamos la contaminación terrestre o el escape de cohetes como el origen de este hidrato sobre la base de sus composiciones químicas e isotópicas y las condiciones de formación. La presencia de amonio indica una historia de desgasificación lunar más compleja y destaca su potencial como recurso para la habitación lunar. Nuestros hallazgos también sugieren que las moléculas de agua pueden persistir en áreas iluminadas por el sol de la Luna

como sales hidratadas, lo que proporciona restricciones cruciales sobre la fugacidad del agua y el vapor de amoníaco en los gases volcánicos lunares».

La Investigación fue realizada por Shifeng Jin, Munan Hao, Zhongnan Guo, Bohao Yin, Yuxin Ma, Lijun Deng, Xu Chen, Yanpeng Song, Cheng Cao, Congcong Chai, Qi Wei, Yunqi Ma, Jiangang Guo & Xiaolong Chen



El Ciudadano

Fuente: [El Ciudadano](#)