Investigadores revelan de qué está compuesto el interior de la Luna

El Ciudadano · 8 de mayo de 2023

"Los resultados del estudio ayudarían a mejorar nuestra comprensión de la escala de tiempo geológico de la evolución de la Luna"



Un grupo de investigadores de instituciones científicas francesas reveló cuál es la composición de la estructura interna de la Luna, cincuenta años después de que se llevaran a cabo las primeras misiones espaciales en nuestro satélite natural, informa el Centro Nacional para la Investigación Científica de Francia (CNRS, por sus siglas en francés).

El estudio, recientemente publicado en la revista *Nature*, determinó que el cuerpo celeste posee un núcleo interior sólido rodeado de un núcleo exterior fluido, similar al de la Tierra. Asimismo, detalla que esa capa geológica interna, que está hecha de un metal de una densidad cercana a la del hierro, tiene alrededor de 500 kilómetros de diámetro, que es aproximadamente el 15 % del tamaño total de la Luna.

Los científicos explicaron que el núcleo externo fluido fue identificado con anterioridad a partir de diversos métodos relacionado con el movimiento de rotación de la Luna, pero el núcleo interno no había sido localizado debido a su pequeño tamaño. La nueva investigación demostró su existencia mediante el uso de datos provenientes tanto de misiones espaciales como del alcance de láser lunar.

También expusieron evidencias que explican la presencia de materiales ricos en hierro en la superficie lunar. Los especialistas sugieren que esto se debe al fenómeno conocido como 'vuelco del manto lunar', que

es el movimiento de material dentro de la capa intermedia entre el núcleo y la corteza que tuvo lugar durante el proceso evolutivo de la Luna.

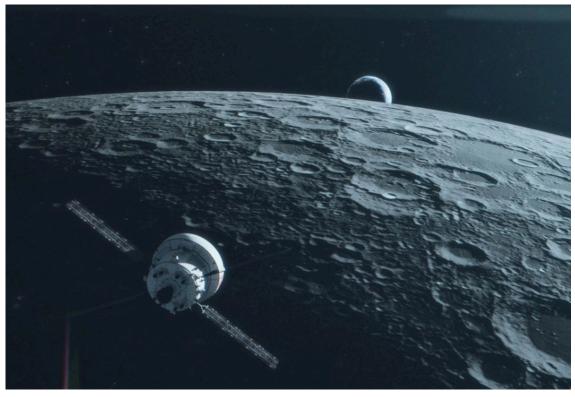


Foto: NASA / Liam Yanulis.

La investigación apunta que el material que subió a la superficie produjo rocas volcánicas que terminaron por depositarse en la corteza lunar. Más adelante, estos materiales eran demasiados densos en comparación con el material de la corteza circundante, por lo que se hundieron hasta el límite entre el núcleo y el manto.

«Los resultados del estudio ayudarían a mejorar nuestra comprensión de la escala de tiempo geológico de la evolución de la Luna», indicó el científico del CNRS, Arthur Briaud, quien destacó «que la presencia del núcleo interno sólido puede contribuir a una mejor comprensión del cese del campo magnético lunar».

Los investigadores concluyeron que estos resultados «respaldan un escenario global de vuelco del manto que brinda información sustancial sobre la línea de tiempo del bombardeo lunar en los primeros 1.000 millones de años del sistema solar».

Fuente: RT.

Sigue leyendo:

