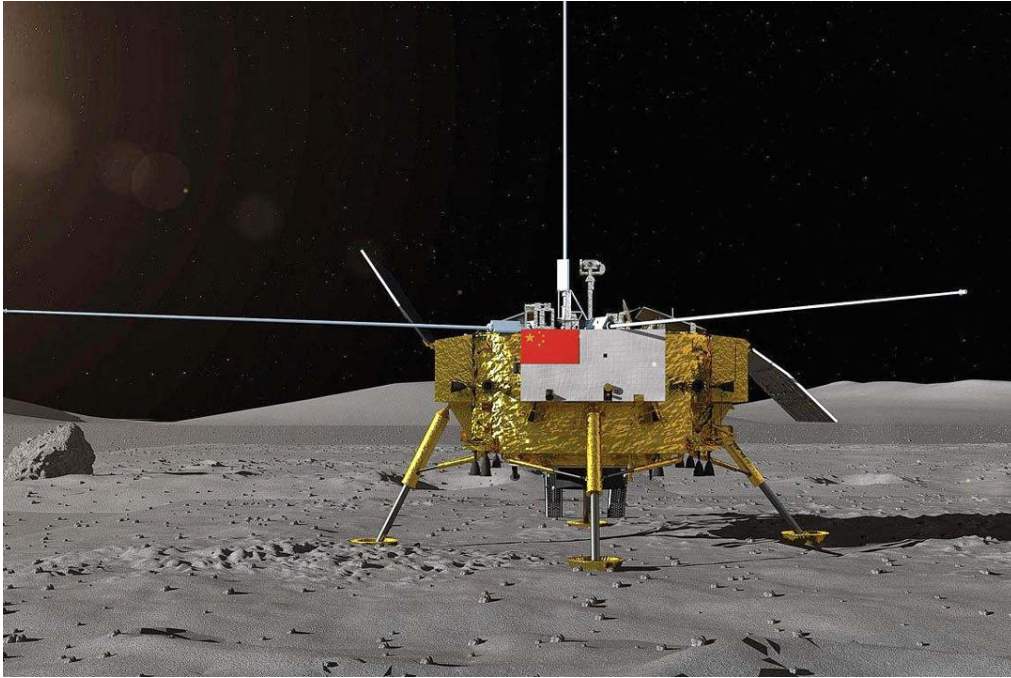


China: Composición del subsuelo lunar podría dejar de ser un enigma

El Ciudadano · 15 de mayo de 2019



La **composición del subsuelo lunar** es un misterio para la comunidad científica, incluso para la **NASA**, pero gracias a los hallazgos de la **Chang'e-4**, una misión de exploración lunar de China lanzada el 7 de diciembre de 2018, este enigma podría cambiar.

Tras haberse posado en el lado oscuro del satélite natural a principios de este año, el **módulo robótico** encontró olivino y piroxeno con poco contenido en calcio, según se puede leer en un artículo de la revista especializada *Nature*.

Hasta ahora, se sabe que **las propiedades físicas de la superficie lunar son básicamente el resultado de la desintegración mecánica de rocas basálticas y anortosita**, causada por continuos impactos de meteoros y el bombardeo interestelar de partículas atómicas cargadas durante millones de años. Pero estos minerales encontrados son diferentes a los que están presentes en las muestras de la superficie de la Luna obtenidas en otras misiones.

El material ha sido encontrado en el cráter **Von Karman**, situado en el interior de la cuenca Polo Sur-Aitken, una de las mayores estructuras de impacto meteórico conocidas en el sistema solar.

Esto supone un portal hacia el debate acerca de la estructura y el origen del satélite de la Tierra, un tema recurrente en la comunidad científica.

Al respecto, **Patrick Pinet**, del Instituto de Investigación en Astrofísica y Planetología, opina que las partículas y documentos que explican a ciencia cierta la composición del suelo y subsuelo de la Luna es para muchos un terreno desconocido.

En referencia al particular descubrimiento de estos componentes, el científico asegura que ahora “es posible tomar muestras en esta zona de materiales del manto lunar».

El material ha sido encontrado en el cráter Von Karman, situado en el interior de la cuenca Polo Sur-Aitken, una de las meteoríticas conocidas en el sistema solar.

Para los científicos, **la Luna fue creada “hace unos 4.500 millones de años**, cuando la Tierra primitiva recibió el impacto de un cuerpo celeste tan grande como el planeta Marte, llamado Theia”.

En pocos miles de años, el satélite se formó gracias a la acumulación progresiva de los materiales que fueron eyectados al espacio interestelar.

En medio de este proceso, **“los elementos más ligeros se quedaron en la superficie y formaron la corteza**, mientras que los minerales más densos (como la olivina) cayeron al manto lunar”, detalla el diario español *El Mundo*.

Pero con los datos obtenidos por Chang’e-4, **ahora los científicos demuestran claramente que “la olivina está presente en abundancia en el lugar de aterrizaje»**, explica a la AFP Dawei Liu, de la Academia China de Ciencias.

Y según los científicos implicados en el referido estudio, ahora se refuerza la hipótesis llamada del «océano de magma lunar».

Para los científicos, la Luna fue creada hace unos 4.500 millones de años, cuando la Tierra primitiva recibió el impacto de como el planeta Marte, llamado Theia.

El explorador, que dispone de sensores especiales para evitar colisiones con objetos tales como rocas, rodará sobre la superficie lunar para seguir recogiendo muestras, dado que tiene una capacidad de carga útil de 20 kilos, transmitir video en tiempo real y también de excavar y ejecutar análisis simples.

La misión también incluirá otros experimentos científicos, Chang’e 4 lleva a bordo huevos de gusano de seda, semillas de patata y de flores para observar la germinación, crecimiento y respiración en las condiciones de baja gravedad de la superficie lunar.

Chang’e 4, es una continuación de las misiones previas Chang’e-1, Chang’e-2 y Chang’e-3 las cuales volaron a la Luna en 2007, 2010 y 2013 respectivamente, y tomó el nombre en honor a una diosa que, según la mitología china, habita en la Luna.

De acuerdo con *El País*, **en 2020 China enviará una nueva sonda a la Luna, la Chang'e 5**, que tendrá como misión recoger muestras del suelo y traerlas de regreso a la Tierra.

Sonda china Chang'e-4 toma fotos panorámicas en cara oculta de la Luna

¡Impactante! Sonda Chang'e-4 captura nuevas imágenes de la Luna

Fuente: El Ciudadano