

## ROCA LUNAR EN EL MUSEO GEOMINERO

En el marco de un programa americano de obsequios, en 1970, Francisco Franco, jefe del estado español recibió 4 pequeños fragmentos de rocas lunares (del tamaño de un grano de arroz), embutidos en una esfera de plástico, obtenidos en 1969 en la misión Apolo 11. La esfera estaba fijada a una peana de madera con forma de atril y justo debajo de ella se situaba una bandera de España (la vigente en aquella época, con el Águila de San Juan en posición central). Dos placas metálicas grabadas se encontraban en el pie de este pequeño atril conmemorativo. En la primera se podía leer: *Presentado al pueblo del estado español por Richard Nixon, Presidente de los Estados Unidos de América* y en la situada en la base del atril se leía: *Esta bandera de su nación fue llevada a la Luna y de regreso por el Apolo 11, y estos fragmentos de la superficie de la luna fueron traídos a la Tierra por la tripulación del primer aterrizaje lunar tripulado.*

Este conjunto hoy en día se encuentra en paradero desconocido, aunque según las declaraciones del nieto del General Franco, Francisco Franco Martínez Bordiú en el diario El Mundo en 2009, un amigo de la familia tanteó el mercado internacional para obtener una aproximación al precio de venta, considerando que era una propiedad privada de la familia, aunque en la placa situada bajo la piedra y la bandera de España se leía claramente que se presentaba al pueblo del Estado Español. En las siguientes misiones Apolo, se llevaron también banderas de todos los países del mundo y también se desconoce el paradero de las correspondientes 5 banderas españolas que viajaron al espacio.

Tras la misión Apolo 17, que fue la primera que incluyó un geólogo entre su personal de a bordo, Estados Unidos volvió a desarrollar un programa de regalos de material lunar. En esta ocasión, se incluía un único fragmento de roca (del tamaño de una aceituna), también embutido en una esfera de plástico. El formato de estos regalos era diferente a los correspondientes a la misión Apolo 11. La roca se situaba en la parte superior de una placa de madera y bajo ella se montó una chapa donde podía leerse: *Este fragmento es una porción de una roca del Valle de la Luna Taurus Littrow. Se entrega como símbolo de la unidad del esfuerzo humano y lleva consigo la esperanza del pueblo estadounidense de un mundo en paz.* Bajo esta chapa se fijó también una bandera de España de la época, con una leyenda grabada en metal que decía: *Esta bandera de su nación fue llevada a la Luna a bordo de la nave espacial América durante la misión Apolo XVII, del 7 al 19 de diciembre de 1972. Presentada al pueblo del estado español por el pueblo de los Estados Unidos de América. Richard Nixon, 1973.*

Este obsequio fue recepcionado en 1973 por el Almirante Luis Carrero Blanco, en su papel de Jefe del Gobierno. Aunque Carrero Blanco asumió ese mismo año el

cargo, la entrega la realizó Henry Kissinger, su homónimo en el gobierno estadounidense. Tras la trágica muerte de Carrero Blanco, su familia conservó la piedra lunar hasta que su hijo, el Vicealmirante Luis Carrero-Blanco Pichot donó el ejemplar al Museo Naval de Madrid en 2007, debido a su estrecha colaboración con esta institución. Gracias a esta donación, la piedra lunar volvió al dominio público y eso hizo posible su actual estancia en el Museo Geominero.

El material lunar que se muestra estos días en el Museo Geominero es una roca volcánica conocida como basalto 70017, recogida en el valle lunar Taurus Littrow durante la misión Apolo 17. Desde el punto de vista petrológico se trata de un basalto de grano grueso rico en titanio, compuesto por piroxeno, plagioclasa, ilmenita y olivino, con una edad de 3700 millones de años.

En algunas publicaciones se confunde este basalto lunar con la armalcolita. La armalcolita no es una roca, sino que es un mineral que forma parte de las rocas. Este mineral (óxido de titanio con hierro y magnesio) se encontró por primera vez en la misión Apolo 11, de ahí su denominación que es un acrónimo de los nombres de los tres astronautas de esta misión (**Arm**strong + **Ald**rin + **Coll**ins). El mineral se encontraba dentro de las rocas basálticas lunares recogidas en la Apolo 11 y después se reconoció también en el basalto 70017, recogido en la misión Apolo 17. Con esto, es posible que el basalto lunar que se expone en el Museo Geominero contenga este raro mineral aunque lógicamente nunca podremos saberlo con seguridad dada la imposibilidad de reconocer petrológicamente el fragmento que está embutido en una resina plástica.

Además de la muestra lunar regalada a Carrero Blanco, el visitante puede observar también un meteorito lunar (NWA 5744) expuesto en la sala principal del Museo Geominero. Con 2,14 gramos de peso, este fragmento de la Luna se encontró en Gawa (Mali) en 2009 y fue donado por un colaborador del museo (José Antonio Sánchez Santana).

La roca lunar estará expuesta hasta el 31 de marzo de 2020.