



Universidad Complutense de Madrid

OFICINA DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

Unidad de Información Científica y Divulgación de la Investigación

Durante la última actividad en Bressanone (Italia), los astronautas conocieron los procesos geológicos terrestres y planetarios, centrándose especialmente en procesos sedimentarios y aprendiendo a reconocer rocas y meteoritos.

El primer paso del curso se basa en estudiar imágenes de satélite sobre los recorridos para luego hacerlos *in situ*, con contacto por radio con un equipo de científicos reunido en la zona. A continuación se tomarán muestras de los lugares para realizar análisis posteriores.

Durante las rutas, los astronautas seguirán un plan marcado, pero cuando lleguen a la última etapa, ellos decidirán el lugar donde recogen las muestras en función de sus observaciones y de la información que dada por los científicos. Algo similar ocurre en los análogos espaciales, donde es necesaria cierta flexibilidad. Por eso este método se denomina 'ejecución flexible' o 'flexecution'. Una toma de decisiones informada y argumentada es clave para poder recoger las muestras más relevantes, representativas y diversas para su posterior análisis.



Matthias Maurer, Luca Parmitano y Pedro Duque analizan un meteorito. / ESA.

Duque, Parmitano y Maurer desarrollarán sus propias habilidades geológicas durante la semana de duración del entrenamiento. En primer lugar, se fijarán en las demostraciones de los instructores. Después, seguirán una formación y, por último, serán más autónomos. Sus formadores analizarán su trabajo y volverán a los lugares donde los astronautas hayan recogido las muestras para analizar si se les ha pasado algo por alto. Esta es una oportunidad que los astronautas no tendrán en ningún planeta, por eso es especialmente importante entrenarse en un análogo planetario.

Dentro de un tubo de lava

El equipo de científicos estudiará las muestras recogidas por los astronautas cada jornada y discutirá los informes que reciban sobre la ruta del día anterior. A los astronautas se les comentarán estos documentos por escrito para mejorar no solo la comunicación oral, sino también las descripciones geológicas y los dibujos, que los científicos utilizarán posteriormente con las muestras enviadas.

Uno de los platos fuertes del entrenamiento será la recogida de muestras dentro de un tubo de lava, una cueva planetaria con forma de túnel. Se han

