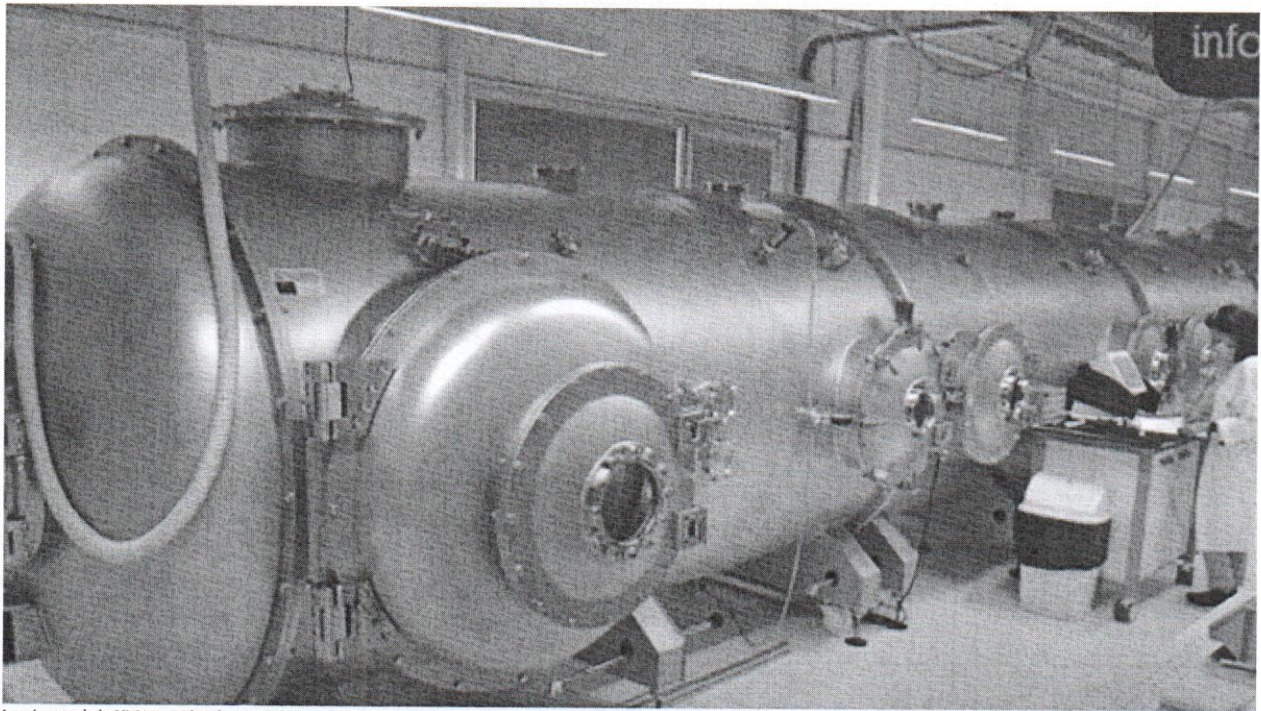


INVESTIGACIÓN

Una cámara de la UMA simula la atmósfera de Marte para analizar su habitabilidad

- Con doce metros de longitud, dos metros de diámetro y casi 20 toneladas de peso, busca facilitar una mejor comprensión de la superficie y servir de plataforma para el ensayo de investigaciones



La cámara de la UMA que simula atmósfera de Marte / UMA

R. L.
29 Octubre, 2020 - 18:03h



La Universidad de Málaga (UMA) cuenta con **una cámara capaz de simular la atmósfera de Marte**, lo que permite experimentar bajo las mismas condiciones de este planeta para analizar sus condiciones de habitabilidad.

Con doce metros de longitud, dos metros de diámetro y casi 20 toneladas de peso, esta cámara busca facilitar una mejor comprensión de la superficie de Marte y **servir de plataforma para el ensayo** de investigaciones relacionadas con el espacio, así como para la calibración de instrumentos y sensores, según ha informado la UMA.

Su participación en la misión "MARS 2020", donde realizó la caracterización del conjunto de calibración de uno de los instrumentos (SuperCam) del vehículo rover "Perseverance" de la NASA, "la posicionó en la primera línea de la investigación espacial, lugar que mantiene", según la **UMA**.

A ello suma recientemente una infraestructura de experimentación planetaria "única en España y de las más grandes del mundo", esta cámara ubicada en el "UMA LASERLAB", que permite **experimentar bajo las mismas condiciones de este planeta**, como composición atmosférica, presión, temperatura, viento e irradiación solar.

Bajo la dirección científica del catedrático de Química Analítica de la UMA Javier Laserna, ha sido financiada a través de los **Fondos de Infraestructura** del Ministerio de Ciencia e Innovación.

"Esta cámara da soporte a nuestra participación en MARS 2020 y nos permite seguir avanzando en otras líneas de investigación fundamental y aplicada en ciencia del espacio", ha afirmado el profesor, quien ha aclarado que esta infraestructura de la UMA está **al servicio de cualquier investigador del mundo** que la solicite.

Actualmente, el equipo científico de "UMA LASERLAB" **trabaja en el único instrumento del SuperCam** -está compuesto por un total de seis- del rover que aún no ha visitado Marte en la misión MARS2020: un micrófono.

Los investigadores **pretenden localizar biofirmas de vida extraterrestre** a través del sonido, en concreto a partir de la onda de choque que producen los plasmas inducidos por láser.

La onda de choque en condiciones atmosféricas de la Tierra tiene un sonido característico que depende de la naturaleza del material, sin embargo, es **desconocido cuál sería este sonido** según las propiedades atmosféricas de Marte, cuya composición de dióxido de carbono es totalmente diferente y la presión cien veces menor.

LOS INVESTIGADORES PRETENDEN LOCALIZAR BIOFIRMAS DE VIDA EXTRATERRESTRE A TRAVÉS DEL SONIDO

"Estamos **analizando los sonidos que el instrumento podría recoger** en este planeta para que cuando recibamos la información, tras el aterrizaje del rover en febrero de 2021, podamos interpretarlos y contribuir con ello al éxito de la misión", ha explicado.

El investigador ha añadido que, además de **comparar la atmósfera de la Tierra con la de Marte**, también se podrían hacer experimentos relacionados con asteroides, la Luna o cualquier otro cuerpo celeste del sistema solar.

Además de su gran volumen, otra de las ventajas de la cámara de la UMA es que **se trabaja a vacío** y a baja temperatura, en concreto a 80 grados centígrados bajo cero.

Basada en un **diseño de forma cilíndrica**, cuenta con una longitud de 12 metros, que es la distancia que mide el SuperCam, lo que "permite hacer simulaciones con gran precisión de las condiciones marcianas", según Laserna.

La estación de simulación es **capaz de alojar instrumentos** y dispositivos de dimensiones compatibles con los usados en misiones planetarias, así como robots y sensores de gran tamaño como los utilizados para la exploración de Marte.

COMENTAR / VER COMENTARIOS

Próstata: un simple gesto para dejar de levantarse por la noche

Laboratorios Cell'innov |

Sponsored

Estas fotos que parecen falsas pero si miras más de cerca verás que no lo son

Desafiomundial |

Sponsored

Este juego de moda es adictivo

Forge of Empires - Juega gratis online |

Sponsored

¿Qué pasaría si hubieras invertido \$1K en Netflix hace un año?

eToro |

Sponsored

Espacio para tod@s

Sharan. El familiar más grande de Volkswagen, con toda la tecnología y...

Volkswagen |