

Microbios del desierto vivirán en el espacio y volverán a la Tierra

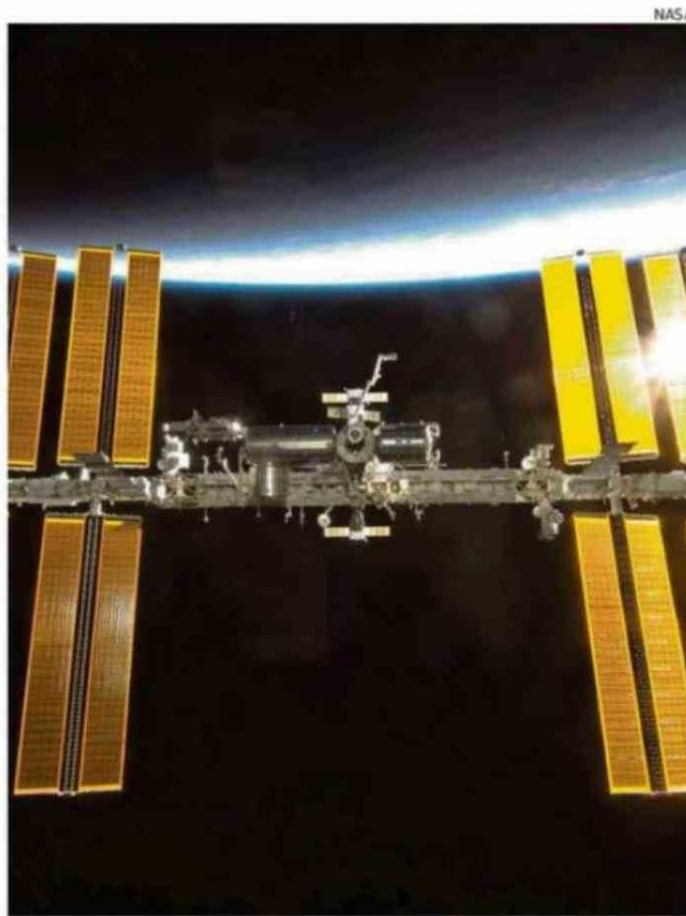
Las muestras recogidas en Atacama servirán para ver cómo humanos y vegetales pueden adaptarse al exterior, con miras a los asentamientos en la Luna y Marte.

V. Barahona

Seis microorganismos extremófilos, es decir, provenientes de ambientes extremos, en este caso del Desierto de Atacama, que son capaces de sobrevivir a la radiación UV y otras fuentes de energía, el próximo 11 de mayo serán enviados a la Estación Espacial Internacional (EEI), para luego volver a la Tierra con el objetivo de ver su comportamiento y si podría ser imitado por los humanos o materiales orgánicos en misiones a la Luna y Marte.

Los seres microscópicos, que en el desierto viven a alrededor de 0°C, permanecerán en el exterior de la nave, es decir, en el espacio exterior, durante "seis a ocho meses", detalló la investigadora de la Universidad de Santiago (USACH), Jenny Blamey, quien lidera el proyecto POLARIS (Polar Organisms Launched for Astrobiology Research in Ionizing Space).

"Y por primera vez van a volver a la Tierra para hacer análisis genómico, de proteínas y a nivel de forma, para ver si la radiación (UV), la falta



Los microorganismos abordarán la Estación Espacial Internacional.

de gravedad, la falta de oxígeno modifica el comportamiento funcional y metabólico de estos organismos", agregó la bioquímica.

La investigación nació hace unos años al descubrir en el Desierto de Atacama microorganismos que son capa-

ces de resistir las radiaciones ultravioleta (UV) e ionizantes". Esta última es la Gamma, que atraviesa el espacio, explicó Blamey.

La expedición se lanzará en el Kennedy Space Center (KSC), donde hace unos días despegó Artemis II, en Esta-

11 DE MAYO
 será el lanzamiento desde el Kennedy Space Center, a bordo del cohete Falcon 9.

dos Unidos, a través del cohete Falcon 9, propiedad de SpaceX. Ya en la órbita terrestre las tres bacterias y tres arqueas extremófilas chilenas experimentarán entre -45°C y -60°C.

El oficial de Investigación Científica de la Fuerza Aérea de EE.UU. y de la embajada en Chile, Travis Tubbs, señaló que "estamos tratando de entender cómo estos microorganismos son capaces de sobrevivir a altas dosis de radiación. Si lo logramos, podemos comenzar a entender cómo adaptar las futuras misiones en Marte o hacia la Luna, para que luego usar estas cualidades y capacidades de los microorganismo para ayudarnos".

En este contexto, la "misión es perfecta para comenzar a testear de qué manera los límites de la vida se experimentarán en el futuro, y dónde están esas fronteras en el espacio", agregó el académico y militar.