

El rover Perseverance se prepara para buscar rastros de vida pasada en Marte

Como parte de la misión MARS 2020, el nuevo robot de la Agencia Espacial de Estados Unidos tiene un gran desafío por delante en los próximos dos años con diversos experimentos científicos en la superficie del planeta rojo.

Concretamente, el rover rastreará signos de vida microbiana antigua en Marte, recolectará y almacenará rocas y regolitos marcianos (roca y polvo) para que futuras misiones los traigan a la Tierra, caracterizará la geología y el clima del planeta y allanará el camino para la exploración humana en un futuro cercano.

El equipo científico estabilizará los sistemas de energía, térmicos y de comunicaciones del robot de seis ruedas para que esté listo para cambiar a un nuevo software de vuelo adaptado a la superficie", dijo la subdirectora del proyecto Mars 2020, Jennifer Trosper, durante una conferencia de prensa posterior al aterrizaje. Y agregó: "A medida que avanza este trabajo de infraestructura crítica también estamos haciendo controles de funcionamiento de otros instrumentos. En el transcurso de los tres o cuatro soles de estas primeras actividades, realizaremos todas las comprobaciones del estado de los instrumentos y cargaremos la batería del rover".

El mástil que lleva Perseverance (o Percy, como fue apodado) y está cargado de instrumentos también se desplegará en estos primeros soles, lo que permitirá capturar imágenes nuevas y geniales. Concretamente, el sistema de cámara MastCam-Z del rover está programado para tomar sus primeras panorámicas de color en el sol 3. Es decir hoy, domingo. El cambio de software comenzará en el sol 4, si todo va según

lo planeado. Y ese importante paso tardará algún tiempo en completarse.

“Una vez que empezamos a hacer eso, pasamos unos cuatro días al nuevo software. Lo hacemos con mucho cuidado. Primero vemos todo, nos aseguramos de que nada salga mal, y al final es cuando comenzamos la siguiente serie de comprobaciones donde desplegaremos el brazo y haremos nuestro primer impulso de rodamiento – unos cinco metros hacia adelante y hacia atrás”, agregó la científica.

En busca de rastros de vida concretos

El planeta rojo una vez tuvo los ingredientes de la vida: agua, compuestos orgánicos y un clima favorable. En las muestras que recolectará Perseverance, los científicos esperan encontrar fósiles de bacterias o de otros microbios y confirmar que la vida existió en Marte.

También está destinado a ser el primer paso en una ambiciosa misión de dos partes que, algún día, devolverá muestras marcianas a la Tierra.

La misión tiene dos objetivos principales: buscar rastros de vida pasada y recolectar muestras que serán selladas herméticamente en tubos dentro del vehículo explorador. Pero Perseverance probablemente no podrá decir si una roca contiene microbios antiguos. Para tener certeza, será necesario que las muestras sean finamente diseccionadas en la Tierra para eventualmente distinguir rastros microscópicos de organismos antiguos.

El rover desenterrará partes de la superficie del planeta y recolectará muestras que, con suerte, serán recogidas por otra nave espacial que sea capaz de transportar dichos materiales de regreso a nuestro mundo. La NASA todavía está a muchos años de crear y lanzar los vehículos necesarios para llevar esas muestras de regreso a nuestro planeta, pero al

menos el rover Perseverance habrá desenterrado polvo y rocas para que la futura nave espacial pueda recuperarlas recién en 2031.

En busca de rastros de vida concretos

El planeta rojo una vez tuvo los ingredientes de la vida: agua, compuestos orgánicos y un clima favorable. En las muestras que recolectará Perseverance, los científicos esperan encontrar fósiles de bacterias o de otros microbios y confirmar que la vida existió en Marte.

También está destinado a ser el primer paso en una ambiciosa misión de dos partes que, algún día, devolverá muestras marcianas a la Tierra.

La misión tiene dos objetivos principales: buscar rastros de vida pasada y recolectar muestras que serán selladas herméticamente en tubos dentro del vehículo explorador. Pero Perseverance probablemente no podrá decir si una roca contiene microbios antiguos. Para tener certeza, será necesario que las muestras sean finamente diseccionadas en la Tierra para eventualmente distinguir rastros microscópicos de organismos antiguos.

El rover desenterrará partes de la superficie del planeta y recolectará muestras que, con suerte, serán recogidas por otra nave espacial que sea capaz de transportar dichos materiales de regreso a nuestro mundo. La NASA todavía está a muchos años de crear y lanzar los vehículos necesarios para llevar esas muestras de regreso a nuestro planeta, pero al menos el rover Perseverance habrá desenterrado polvo y rocas para que la futura nave espacial pueda recuperarlas recién en 2031.

Perseverance tiene un año en Marte o unos 687 días terrestres para realizar su trabajo principal en el cráter Jezero, lugar que albergaba un gran lago y un delta de un río en el pasado antiguo. Pero luego de su trabajo científico los ingenieros de la NASA estiman que la misión espacial se extenderá, tal como lo sigue haciendo su predecesor y casi gemelo, el

robot Curiosity que llegó a Marte en 2012 y todavía sigue funcionando gracias a al sistema de propulsión nuclear dentro del cráter Gale.

Información de [Infobae](#)