CIENCIA Y TECNOLOGÍA

La NASA enviará microorganismos al espacio para estudiar sobre los efectos de la radiación

El Ciudadano · 15 de agosto de 2022

Artemis I es el nombre de la primera misión no tripulada a la Luna que la agencia espacial de Estados Unidos llevará a cabo en unos cuantos días



Como parte de la primera etapa de la misión Artemis, la Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) enviará nanosatélites

con microorganismos a bordo para realizar una serie de estudios encaminados a examinar la supervivencia humana en el espacio exterior.

Artemis I es el nombre de la primera misión no tripulada a la Luna que la agencia espacial de Estados Unidos llevará a cabo en unos cuantos días. El lanzamiento del gigantesco Sistema de Lanzamiento Espacial (SLS) y la cápsula acoplada Orion está programado para el próximo 29 de agosto, el 2 de septiembre y el 5 de septiembre, según dijo el administrador asociado de la NASA, Jim Free.

Orion llevará en su interior a **BioSentinel**, un satélite del tamaño de una caja de ceral que, una vez en la Luna, lanzará 10 cargas de microorganismos.

Primer experimento biológico

No es cosa menor. Se trata del primer experimento de biología de larga duración en el espacio profundo, de acuerdo con información de la NASA. El objetivo es descubrir los riesgos reales a la salud por la exposición a la radiación espacial.

«El satélite viajará al espacio profundo a bordo del cohete y luego volará más allá de la Luna en dirección a la órbita del Sol. Una vez que el satélite esté en posición más allá del campo magnético protector de nuestro planeta, el equipo de BioSentinel pondrá en marcha una serie de experimentos a distancia, activando dos cepas de la levadura *Saccharomyces cerevisiae* para que crezcan en presencia de la radiación espacial. Las muestras de levadura se activarán en diferentes momentos a lo largo de la misión, que durará entre seis y doce meses», explica la NASA.

BioSentinel funciona a través de un «biosensor», o en otras palabras, un laboratorio de biotecnología en miniatura creado para medir cómo las células de

levadura vivas responden a la exposición a largo plazo de ondas de radiación

espacial.

«Un conjunto de reserva de tarjetas microfluídicas que contienen muestras

de **levadura** se activará si el satélite se encuentra con la acción de partículas

solares, es decir, una tormenta de radiación procedente del Sol que constituye un

riesgo especialmente grave para la salud de los futuros exploradores del espacio

profundo», señala la agencia estadounidense.

Si la misión Artemis I finaliza con éxito, la agencia espacial de Estados Unidos

planeará el lanzamiento de Artemis II, una misión que será tripulada, pero los

astronautas no saldrán de la nave. Luego se desarrollará Artemis III, viaje que

prevé llevar a la Luna a **la primera mujer y a la primera persona de origen**

afroamericano.

Fuente Sputnik

Te puede interesar

Fuente: El Ciudadano