

La NASA se prepara para enviar la misión Blue Ghost a la Luna

La NASA y SpaceX alistan para el próximo miércoles el despegue desde Florida a la Luna de la misión Blue Ghost 1, que llevará una decena de herramientas de análisis lunar como parte de su programa Artemis para establecer una presencia humana permanente en el satélite a finales de la década.

La misión del módulo de aterrizaje de **Firefly Aerospace**, una empresa aeroespacial privada estadounidense con sede en Texas, está programada para lanzarse el miércoles desde el **Centro Espacial Kennedy** en Florida, a bordo de un cohete **Falcon 9** de SpaceX a la 1:11 hora local (6:11 GMT).

Después del lanzamiento, el módulo de aterrizaje pasará aproximadamente **45 días** en tránsito hacia la Luna antes de aterrizar en la superficie lunar, a principios de marzo, explicó este lunes en conferencia de prensa **Jason Kim**, director ejecutivo de Firefly.

La misión forma parte del programa **Servicios Comerciales de Carga Lunar (CLPS)** de la NASA, que busca asociarse con empresas privadas para facilitar el envío de herramientas científicas y tecnológicas a la Luna, en apoyo al programa Artemis.

Cargas útiles y objetivos

Estas cargas útiles incluyen instrumentos diseñados para estudiar:

- **Propiedades del regolito lunar**
- **Características geofísicas**
- **Interacción entre el viento solar y la magnetosfera terrestre**

Los datos recopilados proporcionarán información esencial para futuras misiones tripuladas y no tripuladas, mejorando la comprensión del entorno lunar y facilitando el desarrollo de tecnologías necesarias para la exploración espacial.

Las investigaciones científicas en este vuelo tienen como objetivo:

- **Probar y demostrar** la tecnología de perforación del subsuelo lunar
- **Recolección de muestras de regolito**

- **Capacidades del sistema global de navegación por satélite**
- **Computación tolerante a la radiación**
- **Métodos de mitigación del polvo lunar**

Los datos capturados podrían beneficiar a los humanos en la Tierra al proporcionar información sobre cómo el clima espacial y otras fuerzas cósmicas afectan a nuestro planeta.

Instrumentos a bordo

Entre los instrumentos que llevarán están:

- **Regolith Adherence Characterization (RAC):** Evaluará cómo el polvo lunar se adhiere a diferentes materiales, crucial para el diseño de futuros equipos y trajes espaciales.
- **Lunar Environment Heliospheric X-ray Imager (LEXI):** Capturará imágenes de la interacción entre la magnetosfera terrestre y el viento solar, proporcionando datos valiosos sobre el clima espacial.
- **Lunar Magnetotelluric Sounder (LMS):** Caracterizará la estructura y composición del manto lunar mediante el estudio de campos eléctricos y magnéticos.
- **Lunar Instrumentation for Subsurface Thermal Exploration with Rapidity (LISTER):** Medirá el flujo de calor desde el interior de la Luna, proporcionando información sobre su estructura térmica.
- **Lunar GNSS Receiver Experiment (LuGRE):** Demostrará la capacidad de utilizar señales de sistemas de navegación por satélite, como GPS y Galileo, en la Luna.

La misión tendrá una duración aproximada de **60 días**, incluyendo el tránsito hacia la Luna y las operaciones en la superficie lunar.

Con información de NAD