

CIENCIA

**GATEWAY: LA NASA Y LOS EMIRATOS ÁRABES UNIDOS ANUNCIAN LA PRIMERA ESTACIÓN ESPACIAL LUNAR.** La NASA y el Centro Espacial Emirati de los Emiratos Árabes Unidos revelaron el primer que será parte del primer módulo de Gateway, la primera estación espacial que orbitará nuestro satélite, respaldando así las misiones de exploración de la NASA en su programa Artemis.

**LA CÁPSULA QUE VA A CAMBIAR EL TURISMO ESPACIAL.** Space Perspective diseñó la cápsula Heritage, la cual tendrá una capacidad de 8 pasajeros y será propulsada por un globo del tipo High Altitude Balloon.

**EL ESPACIO COMIENZA A SATURARSE.** El CEO de Rocket Lab, una empresa de lanzamiento de cohetes, afirmó que la congestión está convirtiéndose en un problema y que el efecto de la creciente congestión en el espacio exterior, señalando la dificultad para lanzar nuevos cohetes.

PERFIL DE LA MISIÓN

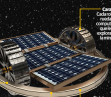
Marcó cinco fases distintas, comenzando con la integración de los cargados al módulo de lanzamiento y concluyendo al final de la misión.

- FASE DE FERTILIZACIÓN**  
Incluye actividades de preparación para el lanzamiento, como el empaquetado de la carga y la verificación de la configuración de la nave.
- FASE DE LANZAMIENTO**  
Incluye el lanzamiento de la nave y la integración de los cargados al módulo de lanzamiento.
- FASE DE CRUCE**  
Incluye la navegación y el control de la nave durante el viaje.
- FASE DE ORBITA LUNAR**  
Incluye las actividades de navegación y el control de la nave durante la estancia en órbita lunar.
- FASE DE RETORNO**  
Incluye las actividades de navegación y el control de la nave durante el viaje de regreso a la Tierra.

MISIÓN COLMENA

Es un proyecto mexicano, liderado por el Dr. Gustavo Medina Tercero, quien es el director de la misión espacial de la NASA.

**Objetivos**  
La misión principal es demostrar la capacidad de la nave para operar en órbita lunar y realizar actividades científicas y tecnológicas.



**Características**  
Cada módulo contiene instrumentos científicos y tecnológicos para la exploración lunar de la misión.

**Objetivos**  
El objetivo principal es demostrar la capacidad de la nave para operar en órbita lunar y realizar actividades científicas y tecnológicas.

**Objetivos**  
El objetivo principal es demostrar la capacidad de la nave para operar en órbita lunar y realizar actividades científicas y tecnológicas.

El gran reto de la misión es el lanzamiento de la nave y la integración de los cargados al módulo de lanzamiento.

OBJETIVOS

La finalidad de la misión incluye los siguientes temas:

- Estudio**  
Investigación de las propiedades físicas y químicas de la Luna.
- Prueba**  
Prueba de las tecnologías de navegación y comunicación.
- Comunicaciones**  
Uso de tecnologías de comunicación para la transmisión de datos.
- Medición**  
Medición de la actividad solar y del campo magnético lunar.

El 8 de Enero quedará registrado como un día histórico para México y para la UNAM, pues despegó con éxito la misión Colmena, apoyada por la SCT, rumbo a la Luna, a bordo de la nave Heritage, de la empresa Astrobee, que ya se encuentra instalada en el cohete Vulcan Centaur, desde Cabo Canaveral, Florida, Estados Unidos, Gustavo Medina Tercero, investigador del Instituto de Ciencias Nucleares de la UNAM y responsable de la misión y del Laboratorio de Instrumentación Espacial, señaló que se trata de la primera de varias incursiones con las que se busca que México desarrolle tecnología aeronáutica de vanguardia en la Luna y en el espacio.

“Es importante que la sociedad esté presente en la misión, no sólo porque es un hito tecnológico en sí mismo, sino a la Luna es una de las actividades más complejas que puede realizar la civilización humana hoy en día, y en esta primera misión

Gráficos: Julio Loyola, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

Falla en nave arriesga histórica misión mexicana rumbo a la Luna

La primera misión espacial mexicana, la Colmena, se enfrenta a un problema crítico: una falla en el sistema de propulsión que podría impedir el aterrizaje en la Luna. El responsable de la misión, Gustavo Medina Tercero, informó que se detectó un problema en el sistema de propulsión de la nave y está buscando hacer contacto con esta para poder corregir su rumbo.

LA MISIÓN Y SU PELIGRO

La compañía Astrobee, líder del proyecto que es la nave espacial Heritage. El equipamiento es "sensitivo" y que si se le agotara sus baterías podría ser imposible de usar.

**Comunicaciones**  
Utilizar el sistema de comunicación de la nave para transmitir datos a la Tierra.

**Medición**  
Medición de la actividad solar y del campo magnético lunar.

**Estudio**  
Investigación de las propiedades físicas y químicas de la Luna.

**Prueba**  
Prueba de las tecnologías de navegación y comunicación.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

El primer paso de la misión es el lanzamiento de la nave, que debe ser exitoso para que la misión pueda continuar. Si no es así, la nave podría ser destruida o caer en el océano.

TRAYECTORIA

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

La trayectoria de la nave es una órbita elíptica que la lleva a la Luna y de vuelta a la Tierra.

LUGAR DE LANZAMIENTO

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

El lanzamiento se realizará en Cabo Canaveral, Florida.

INSTRUMENTOS A BORDO

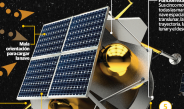
La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

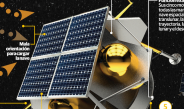
La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

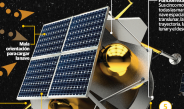
La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

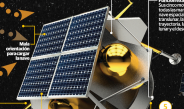
La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

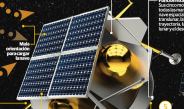
La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).

La carga útil con la que cuenta la misión pertenece a varias agencias internacionales, entre las que se incluyen la NASA, la DLR y la AEM (la agencia espacial mexicana).



INSTRUMENTOS A BORDO

La carga útil con la que