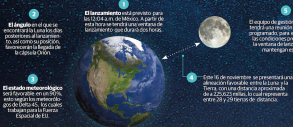


CIENCIA

LA NASA ANUNCIÓ QUE INSIGHT TERMINA SU MISIÓN EN MARTE. El módulo de aterrizaje que fue diseñado para dar al planeta rojo su primera revisión exhaustiva desde su formación hace 4,500 millones de años ha terminado su misión, luego de 4 años de servicio. Esta se enfocó en determinar las características geofísicas y geológicas de la superficie marciana.

VENTANA DE LANZAMIENTO

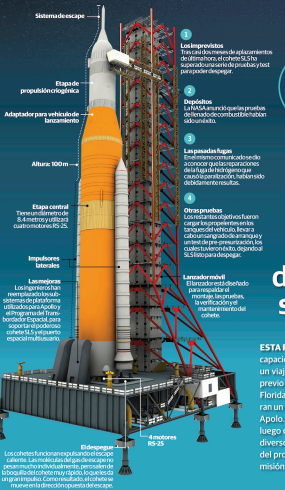
Después de las suspensiones de lanzamiento del cohete SLS en agosto y septiembre, hoy se presenta una nueva ventana de oportunidad en la cual se darán las condiciones favorables para el lanzamiento.



- El ángulo en el que se mueva la nave debe estar en las posiciones al lanzamiento, así como la posición de inclinación de la bodega de la cápsula Orion.
- El estado meteorológico solo favorable en un 90%, esto significa que se necesitan días de buena suerte, los cuales dependen de la fuerza Espacial de El.
- Una vez de noviembre se presentará una situación favorable entre la Luna y la Tierra, con una distancia promedio de 226,025 millas, lo cual representa entre 2 y 3 días de distancia.
- El equipo de gestión de lanzamiento tendrá 24 horas antes del día programado, para evaluar que las condiciones favorezcan para la ventana de lanzamiento de manera oportuna.
- Punto de acoplamiento. Diseñado según los estándares tradicionales, permite que Orion se acople a naves espaciales de diversas.

LANZAMIENTO

La Misión Artemis I es el próximo gran paso donde se lanzará por primera vez el cohete SLS con Orion en su interior y con ella se pondrá a prueba (sin tripulación) las piezas fundamentales para el regreso del hombre a la Luna. El lanzamiento estaba previsto para los primeros meses del año 2022, pero tras varios intentos de completar el wet dress rehearsal (proceso donde el cohete se llena de combustible y realiza la secuencia de lanzamiento), aplazaron las pruebas y el lanzamiento.



- Los impulsores**
Tras casi 16 meses de aplazamientos de último hora, el cohete SLS ha sido enviado a puerto de pruebas y test para poder despegar.
- Depósitos**
La NASA anunció que las pruebas de llenado de combustible habían sido completadas.
- Las pasadas fugas**
En el mismo comunicado se detalló que los problemas de las fugas de hidrógeno que causó paralización, habían sido debidamente resueltos.
- Otras pruebas**
Los restantes objetivos fueron cargar los componentes en los tanques del vehículo, llevar a cabo un ensayo de lanzamiento y un nivel de pre-ensamblado, los cuales tuvieron éxito, dejando al SLS listo para despegar.
- Lanzador móvil**
El lanzador móvil fue diseñado para facilitar el montaje, las pruebas, la verificación y el mantenimiento del cohete.
- El despegar**
Los cohetes funcionan expulsando el escape lateral. Las moléculas de gas de escape se expulsan individualmente, por eso de los gases del cohete hay ruido, lo que da un gran impulso. Como resultado, el cohete se mueve en la dirección opuesta del escape.

CÁPSULA ORION



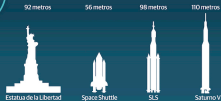
- Cuadrante de baño de oxígeno**
Proporciona oxígeno y nitrógeno para la atmósfera de la cabina. Expulsa los gases del escape de los pasajeros.
- Escudo térmico**
Tiene 5 metros de diámetro, su protección térmica permite que Orion sobreviva a entrar en la atmósfera de la Tierra después de haber estado en el espacio.
- Adaptador de módulo de tripulación**
El módulo de tripulación Orion está en el módulo de Servicios, como el módulo de vida, naves espaciales y el módulo de servicio.
- Propulsores RCS**
Son los propulsores que proporcionan maniobra en órbita y control de trayectoria con precisión en los ejes X, Y y Z.
- Radiador**
Proporciona enfriamiento selectivo, manteniendo a raya de confort tanto que los astronautas como para la aviónica, y sirve como protector de radiación para los tanques de propulsión.

Orion será el récord más largo que los astronautas del Apolo 13. Ellos volaron una trayectoria ligeramente modificada.

42
Días, 3 horas y 30 minutos, será el tiempo que durará la misión

COMPARATIVO

El Space Launch System, en contraste con anteriores vehículos de lanzamiento de la NASA.



LA NAVE NO TRIPULADA SERÁ LA PRIMERA DEL PROGRAMA

La misión Artemis I durará 25 días y medio sobrevolando la Luna

Gráficos: Iki Alvarado, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

ESTA PRIMERA etapa del programa Artemis tiene como objetivo poner a prueba las capacidades del sistema de lanzamiento espacial (SLS) y de la nave Orion anticipando un viaje tripulado, antes de establecer presencia humana en la Luna como un paso previo para llegar a Marte. El cohete SLS despegó hoy del Centro Espacial Kennedy en Florida, gracias a sus cuatro motores RS-25, con dos aceleradores a cada lado, generan un empuje 15 por ciento mayor que el que tenía el cohete Saturno V del programa Apolo. La nueva fecha de lanzamiento fue anunciada por la NASA recientemente, luego de haberse pospuesto el despegue debido a la presencia de dos huracanes y diversos problemas técnicos que obligaron a posponer en varias ocasiones el estreno del programa para regresar a la Luna. Tras el lanzamiento, la duración prevista de la misión será de 26 días, 14 de los cuales lo pasará la nave orbitando la Luna sin alunizar y si el programa es exitoso, en 2024 se lanzará la misión Artemis 2.