

CIENCIA

TELESCOPIO JAMES WEBB DESCUBRE UN PLANETA EN EL QUE LLUEVE ARENA. La herramienta de la NASA encontró un planeta extremadamente caliente llamado WASP - 107B, el cual tiene un tamaño mayor al de Neptuno y en su atmósfera ocurre algo parecido al ciclo del agua en la Tierra, pero con arena, que va cambiando entre estado sólido y gaseoso.

LANZAMIENTO

Se llevó a cabo desde las instalaciones de la Starbase de SpaceX en Boca Chica, en el sur de Texas.



Texas, EU

Starbase

Es un puerto espacial, ubicado en Boca Chica, Texas, Estados Unidos.



El puerto

Es la cuarta instalación de lanzamiento activa de SpaceX y su primera instalación privada.

El costo del lanzamiento del 20 de abril de 2023 fue estimado en menos de 10 millones de dólares estadounidenses por parte de Elon Musk

PROPULSIÓN

La realizaron los motores Raptor de combustión por etapas de metalox reutilizable que alimenta el sistema de lanzamiento de Starship.



Empuje
Tiene el doble de empuje que el motor Falcon 9 Merlin.

El artefacto
Es un motor de combustión por etapas de metano-oxígeno reutilizable.

Diámetro: 1.3 metros

LA MECÁNICA DE EXPLOSIÓN

El cohete detonó debido a un mecanismo que detectó la pérdida de contacto con la base de operaciones terrestre, se denomina como el sistema de terminación de vuelo.

5

Lo que se esperaba

Tras llegar al espacio, estaba previsto que Starship volara la mayor parte de una órbita alrededor de la Tierra antes de volver a entrar en la atmósfera y aterrizar frente a la costa de Kauai, en Hawái.

3

El mecanismo responsable

El sistema de terminación de vuelo es un mecanismo de seguridad estándar en los cohetes que los destruye si surge un problema o se desvían de su trayectoria.

4

La altura

Starship parece haber estallado a una altitud de 148 kilómetros (unos 485,000 pies). Eso es un poco menos de la mitad de la altitud a la que la Estación Espacial Internacional orbita.

2

El error

Completando varias fases antes de que un sistema de emergencia dentro del cohete lo destruyera al perderse el contacto con la base de operaciones terrestre.

1

El vuelo

La nave, sin tripulación, voló durante más de siete minutos y logró separarse con éxito de su propulsor

EL SUCESO

Tras el despegue, la nave no pudo realizar la maniobra de desacoplarse del propulsor, lo que derivó en la explosión.



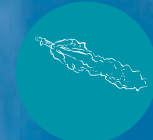
Preparación del lanzamiento.



Despegue inicial.



Etapa de vuelo sin tripulación ni satélites.



Estallido antes de la separación del cohete "Desintegración no programada".

33

Motores raptor, son los que utiliza la aeronave.

DESPEGUE

El enorme cohete despegó con éxito a las 7:03 a.m., hora del centro de México, desde Starbase el pasado 18 de noviembre.



Parteaguas

El lanzamiento del sábado mejorará la fiabilidad de Starship a medida que persigue el objetivo de llevar la vida a otros planetas.

EL COHETE COMPLETÓ CON ÉXITO VARIAS FASES PROGRAMADAS

Starship de SpaceX despega y se separa de su propulsor en su segunda prueba pero explota antes de llegar al espacio

Gráficos Julio Loyola, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

SPACEX, la compañía espacial de Elon Musk, realizó lo que significaría la segunda prueba más importante de su cohete Starship el sábado pasado a las 7:03 am, hora del centro de México, la aeronave es el vehículo con la que la empresa planea algún día volar a Marte. El despegue se produjo desde su base cerca de Boca Chica, en la frontera de Texas con México. La Starship, emprendió el vuelo sin tripu-

lación, durante más de siete minutos y logró separarse con éxito de su propulsor, completando varias fases antes de que un sistema de emergencia dentro del cohete lo destruyera al perderse el contacto con la base de operaciones terrestre. El sistema de terminación de vuelo es un mecanismo de seguridad estándar en los cohetes que los destruye si surge un problema o se desvían de su trayectoria.