

CIENCIA

HALLAN RECIENTE CRÁTER DE IMPACTO BRILLANTE EN MARTE. La sonda Mars Reconnaissance Orbiter, de la NASA, fotografió desde 261 kilómetros de altura, un reciente cráter de impacto brillante en la superficie del Planeta Rojo. Estos cráteres pueden tener eyecciones brillantes por la exposición de materiales subterráneos.



384 mil kilómetros

DISTANCIA

Este asteroide es considerado por la NASA como uno de los objetos potencialmente peligrosos y que luego de su avistamiento se mantiene un constante monitoreo del mismo.

Bennu

114 millones de kilómetros

EL REGRESO

La sonda espacial estadounidense Osiris-Rex abandonó la órbita del asteroide Bennu, del que recogió muestras de polvo el año pasado.

60

Gramos de material del asteroide recolectó la sonda

Muestra Tomada el 20 de octubre de 2020, OSIRIS-REX, cuando la sonda tocó con éxito el asteroide.

BENNU
Asteroide próximo a la Tierra de unos 490 metros de diámetro y una masa de 6×10^9 kg.

Trayectoria de ingreso Ruta de entrada el 3 de diciembre de 2018.

Trayectoria de salida
OSIRIS-REX abandonó el 10 de mayo a Bennu, comenzando su regreso a la Tierra, alejándose a más de 965 kilómetros por hora del asteroide.

MapCam Ayuda a construir la topografía.

OTES
Mapeará los lugares donde se encuentran los minerales y químicos.

Rexis Tomará radiografías por medio de rayos X.

SamCam Verifica visualmente la obtención de muestras.

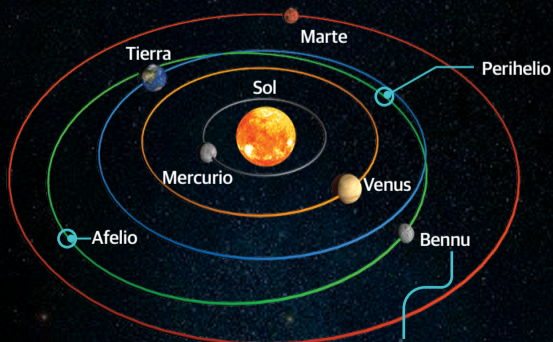
Alejamiento
Los propulsores se activaron sin incidentes durante siete minutos, para poner la sonda en la trayectoria de vuelta a la Tierra, un viaje de 2,300 millones de kilómetros.

El brazo
Tocó la superficie y eyectó un chorro de nitrógeno gaseoso con el que arrastró porciones de regolito que fueron capturadas por un filtro y guardado dentro de la Cápsula de Retorno de Muestras.

SRC
Es un contenedor de diseño de cubierta de aerosol con un SRC Spin. Vertescudo térmico y paracaídas. Una vez que se recolecta la muestra de Bennu, el brazo TAGSAM coloca el cabezal TAGSAM en el SRC.

ÓRBITA DE BENNU

Su acercamiento máximo al Sol (perihelio) queda en el interior de la órbita de la Tierra y su alejamiento máximo (afelio) llega casi a la órbita de Marte.



Parámetros orbitales
Órbita a una distancia media de 1,126 ua del Sol, pudiendo acercarse hasta 0.8969 unidades astronómicas y alejarse hasta 1.356 unidades astronómicas. Tiene una excentricidad de 0.2037 y una inclinación orbital de 6,035 grados.

EL DÍA DE LLEGADA SERÁ EL 24 DE SEPTIEMBRE DE 2023

La sonda OSIRIS-REX emprende regreso a la Tierra con muestras

Gráficos Ismael F. Mira, Roberto Alvarado y Luisa Ortega

LA NAVE ESPACIAL se puso en marcha a toda velocidad con el encendido de sus motores durante siete minutos, el pasado 10 de mayo, su maniobra más significativa desde que llegó a Bennu en 2018. Esta quema empujó a OSIRIS-REX lejos del asteroide a casi 1,000 kilómetros por hora, poniéndolo en un cruce de 2 años y medio hacia la Tierra. OSIRIS-REX llegará a casa el 24 de septiembre de 2023. A su regreso, la cápsula que contiene piezas de Bennu se separará del resto de la nave espacial y entrará en la atmósfera terrestre. La cápsula se lanzará en paracaídas al campo de pruebas y entrenamiento en el desierto occidental de Utah, donde los científicos estarán esperando para recuperarla.

UN ESTILO diferente

En los Tiempos de la Radio

Lunes a Viernes 5:30 a 10:00 am
103.3 FM 970 AM

Grupo Fórmula
#AbriendoLaConversación

@mariobeteta
oscardmariobeteta.com