

SIN RASTRO DE SCHIAPARELLI

Europa espera noticias de su primera nave en suelo marciano

La Agencia Espacial Europea explicará hoy lo ocurrido con el módulo Schiaparelli, que se supone aterrizó ayer en Marte, aunque sus señales no han llegado a la Tierra. Se teme por el destino de esta nave de la misión ExoMars 2016, que también incluye el satélite TGO, insertado con éxito en la órbita del planeta rojo.

SINC

20/10/2016 08:30 CEST

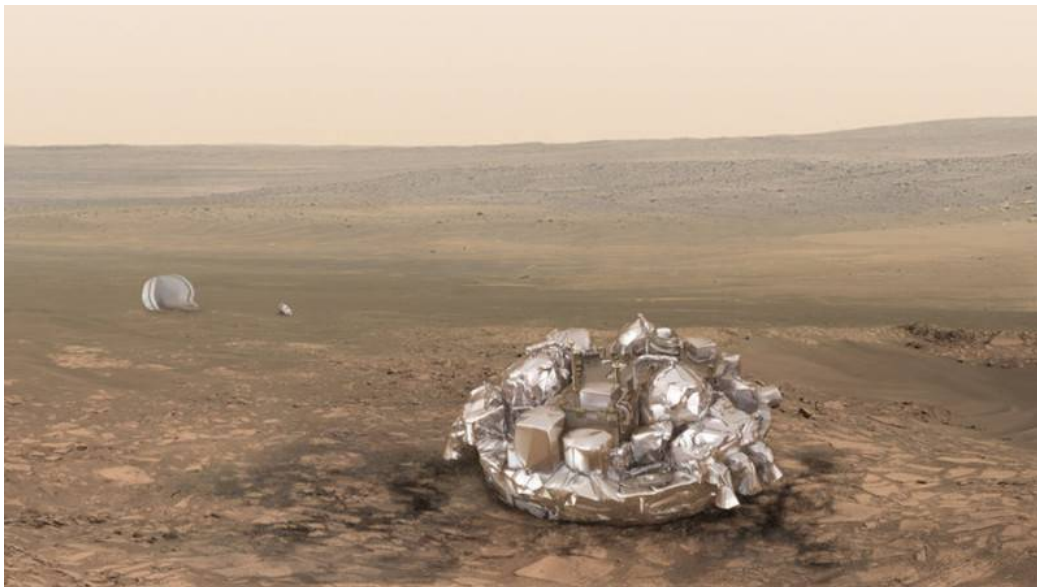


Ilustración teórica de cómo podría quedar el módulo Schiaparelli sobre la superficie marciana si hubiera aterrizado bien, con el paracaídas y los restos del escudo térmico al fondo, pero la realidad puede ser bien distinta. / ESA

Los equipos del Centro Europeo de Operaciones Espaciales (ESOC) que tiene la Agencia Espacial Europea en Darmstadt, Alemania, están tratando de confirmar el contacto con Schiaparelli, un módulo de entrada, descenso y aterrizaje (EDM) que entró ayer por la tarde en la atmósfera de Marte. Hoy la ESA informará de su situación a partir de las 10:00 h.

Schiaparelli fue programado para llevar a cabo de forma autónoma una secuencia de aterrizaje automático, con el despliegue de un paracaídas y la liberación del escudo térmico frontal a entre 11 y 7 km de altura, seguido de

un frenado con retrocohetes a 1.100 m del suelo, y una caída final desde una altura de 2 m, amortiguada por una estructura deformable.

Si Schiaparelli ha aterrizado bien en el suelo marciano, sus baterías soportarán las operaciones de tres a diez días

Antes de la entrada en la atmósfera a las 14:42 GMT (dos horas más en la península ibérica), se estableció el contacto a través del Giant Metrewave Radio Telescope (GMRT), el mayor conjunto interferométrico del mundo situado cerca de Pune, India, justo después de que la nave comenzara a transmitir una señal 75 minutos antes de llegar a las capas superiores de la atmósfera de Marte. Sin embargo, esa señal se perdió algo antes de aterrizar.

Los responsables de la misión han programado una serie de 'ventanas' para escuchar señales procedentes de la sonda a través de la sonda Mars Express de la ESA, la Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) y la sonda Mars Atmosphere & Volatile Evolution (MAVEN). Por su parte, el GMRT también sigue a la escucha.

Si Schiaparelli llegó a la superficie de forma segura, sus baterías deben ser capaces de soportar las operaciones de tres a diez días y ofrecerán múltiples oportunidades para volver a establecer un enlace de comunicación.

Este módulo de aterrizaje es uno de los dos protagonistas de la misión ExoMars 2016. El otro es el orbitador de gases traza (TGO), un satélite que ha realizado con éxito la larga maniobra de 139 minutos requeridos para ser capturado por Marte. Entró en una órbita elíptica alrededor del planeta rojo.

Éxito de la inserción en órbita marciana de TGO

La inserción de órbita de Marte de TGO se ejecutó entre las 13:05-15:24 GMT de este 19 de octubre, reduciendo su velocidad y dirección mediante una compleja maniobra de frenado. El equipo de ESOC continúa vigilando la buena salud del que ya se ha convertido en el segundo orbitador de la ESA

en Marte, que se une a la veterana Mars Express.

TGO está equipado con un conjunto de instrumentos científicos para estudiar el ambiente de Marte desde la órbita, en concreto, gases minoritarios como el metano. Schiaparelli es un demostrador de tecnologías de aterrizaje pero también lleva una pequeña carga científica para realizar algunas observaciones desde el suelo.

ExoMars 2016 es la primera parte de un esfuerzo internacional en dos etapas llevada a cabo por la ESA en colaboración con la agencia Roscosmos en Rusia. Forma parte de un programa que también lanzará la misión ExoMars 2020. Esta incluirá un módulo de aterrizaje ruso y un rover europeo, que perforará hasta dos metros de profundidad para buscar indicios de material biológico en el planeta rojo.

Copyright: **Creative Commons**

TAGS | MARTE | EXOMARS | TGO |

Creative Commons 4.0

You can copy, distribute and transform the contents of SINC. [Read the conditions of our license](#)