

## Se pierde la señal de la sonda Schiaparelli 50 segundos antes de su aterrizaje en Marte

La misión ExoMars de la Agencia Espacial Europea y el Roscosmos ruso pierde la señal de la sonda Schiaparelli cuando se disponía a aterrizar en Marte. Las primeras hipótesis apuntan a un fallo en el retrocohete que frenaría su descenso.

El misterio en Marte continúa. La Agencia Espacial Europea (ESA) y el Roscosmos ruso desconocen qué ha pasado exactamente con la sonda que debería haber aterrizado ayer en el planeta rojo. En los últimos instantes del amartizaje, se perdió la señal de Schiaparelli, una decepción si tenemos en cuenta que era la primera vez que Europa y Rusia realizaban maniobras de entrada y descenso en Marte. Pero, ¿qué ha pasado con el módulo?

Sabor agridulce para Europa y Rusia, que trataban de aterrizar en Marte por primera vez en su historia La ESA ha ofrecido esta mañana una rueda de prensa desde su centro de control en Darmstadt (Alemania). Los científicos han tratado de aclarar el desenlace de la sonda Schiaparelli, resaltando el éxito de la misión ExoMars al haber conseguido insertar un nuevo orbitador (Trace Gas Orbiter) alrededor de Marte. Si bien es cierto que el objetivo principal de esta iniciativa espacial es resolver el misterio del metano en el planeta rojo, algo de lo que se encargará el instrumento TGO, la decepción sobre Schiaparelli es más que evidente.

## ¿El problema? Los últimos 50 segundos

Los portavoces de la agencia han explicado que Schiaparelli realizó tanto la entrada en la atmósfera de Marte como las primeras fases del descenso según estaba previsto. Los primeros datos confirmarían, por tanto, que el módulo resistió las altas temperaturas gracias al escudo térmico que portaba. La telemetría también indica que el paracaídas con el que la sonda debía frenar su velocidad llegó a abrirse. La incertidumbre llega justo cincuenta segundos antes del tiempo programado para el aterrizaje.

Según la ESA, los retrocohetes de Schiaparelli, diseñados para ralentizar su caída, llegaron a encenderse durante un tiempo mucho menor a lo esperado. Los primeros datos indican que este sistema se activó durante unos 3-4 segundos, cuando en realidad tendría que haber estado en funcionamiento al menos 30 segundos. Por ello, las primeras hipótesis apuntan a un posible fallo de los retrocohetes, el mecanismo de propulsión que ayudaba a garantizar la desaceleración del módulo, junto con el apagado de los motores y el despliegue del paracaídas. "No se puede confirmar un aterrizaje suave de Schiaparelli", han lamentado fuentes de la Agencia Espacial Europea.

Los investigadores han asegurado que los datos de telemetría han sido enviados por Schiaparelli. Aun en el caso de que el módulo se hubiera estrellado contra el planeta rojo, la ESA y el Roscosmos rusos podrían obtener más información acerca de lo que ha ocurrido realmente. Los datos del acelerómetro que llevaba en su interior, por ejemplo, pueden indicar si Schiaparelli llegó a posarse sobre la superficie marciana. "Es una pérdida, pero no una grandísima pérdida porque tenemos información", ha recalcado uno de los portavoces.

ESA/ATG medialab

A pesar de que las primeras informaciones son provisionales, resulta desalentador que no se haya podido obtener más noticias acerca de la sonda. Ni el radiotelescopio en India que debía detectar las señales, ni la misión Mars Express ni la nave Mars Reconnaissance Orbiter de la NASA han escuchado a Schiaparelli. Los científicos seguirán tratando de conectar con la sonda, cuyas baterías se agotarán en los próximos días. Sin embargo, el desenlace poco optimista de la misión de amartizaje,

que recuerda lo sucedido con la sonda Beagle 2, complica el futuro de ExoMars 2020. La ESA pretendía enviar este robot dentro de cuatro años para explorar el planeta rojo.

Llegar a Marte no es fácil, y el sabor agridulce que deja esta misión lo corrobora. Schiaparelli debía probar que la tecnología para entrar en la atmósfera y descender hacia el suelo marciano funcionaba. Mientras que dispositivos como la cápsula térmica sí parecen haber hecho los deberes, los

investigadores deberán analizar ahora qué ha fallado en los últimos instantes. Determinar qué errores ha habido y comprobar qué pasó con el paracaídas y los retrocohetes será fundamental para aprender

y aplicar este conocimiento en futuras misiones.

De momento, sólo la NASA ha logrado colocar con éxito una sonda en el planeta rojo. La extinta URSS, en 1971, también consiguió que Mars 3 llegase, pero sólo mantuvo el contacto durante quince

segundos, según recuerda Nuño Domínguez en El País. Las dificultades para amartizar un módulo de este tipo son enormes, teniendo en cuenta las condiciones ambientales de Marte y su situación a

centenares de millones de kilómetros de la Tierra.

Los resultados de ExoMars sirven para reflexionar acerca de la complejidad de establecer una hipotética colonia humana sobre el planeta rojo, como proponen la agencia espacial estadounidense o Elon Musk. "Explorar Marte es difícil, por eso lo hacemos", ha dicho David Parker, de la ESA. No hay

duda de que el planeta rojo sigue siendo un desafío, pero por fortuna el éxito del instrumento TGO nos ayudará a conocer mejor este mundo. Las incógnitas sobre el final de Schiaparelli, sin embargo,

continúan.

La noticia "¿Qué ocurrió con la sonda Schiaparelli que iba a aterrizar en Marte? #ExoMars" fue

publicada originalmente en Hipertextual.

Datos de contacto:

Nota de prensa publicada en:

Categorías: Viaje Historia E-Commerce Otras ciencias

