

Fallo de un segundo malogró llegada de Schiaparelli a Marte



La Habana, 24 nov (RHC) El fallo de apenas un segundo en el sistema de navegación inercial malogró el pasado 19 de octubre toda la compleja operación de aterrizaje en Marte de la nave Schiaparelli de la misión ExoMars 2016.

En un comunicado sobre el accidente de la sonda, la Agencia Espacial Europea (ESA) confirmó que Schiaparelli descendió bajo su paracaídas desde 12 kilómetros de altura y a una velocidad de 1.730 kilómetros por hora, el escudo térmico se activó a 7,8 kilómetros, su altímetro Doppler radar funcionó correctamente y las medidas se incluyeron en el sistema de guía, navegación y control.

"Sin embargo, la saturación - medición máxima - de la Unidad de Medición Inercial (IMU) se produjo poco después del despliegue del paracaídas. Su funcionamiento fue generalmente como se predijo excepto para este acontecimiento que persistió por cerca de un segundo, más largo de lo que se esperaba".

Cuando se incorporó en el sistema de navegación, la información errónea generó una altitud por debajo del nivel del suelo. Esto desencadenó una liberación prematura del paracaídas y la carcasa trasera, un breve disparo de los propulsores de frenado y finalmente la activación de los sistemas sobre tierra como si Schiaparelli ya hubiera aterrizado cuando en realidad estaba todavía a una altitud de alrededor de 3,7 kilómetros. Este comportamiento se ha reproducido claramente en simulaciones por ordenador de la respuesta del sistema de control a la información errónea.

Conclusión preliminar

"Esta es todavía una conclusión muy preliminar de nuestras investigaciones técnicas", dice David Parker, Director de Vuelo Espacial Humano y Exploración Robótica de la ESA. "El informe completo de una junta de investigación independiente externa, que se está creando ahora, a petición del Director General de la ESA, bajo la presidencia del Inspector General de la ESA, proporcionará el cuadro completo a principios de 2017.

"Pero habremos aprendido mucho de Schiaparelli, lo que contribuirá directamente a la segunda misión ExoMars que se está desarrollando con nuestros socios internacionales para su lanzamiento en 2020".

Mientras tanto, los datos científicos de los instrumentos a bordo de Schiaparelli durante la entrada, además de los datos de seguimiento desde los orbitadores Trace Gas Orbiter y Mars Express, y del India Giant Meter Wave Radio Telescope se han pasado a los equipos científicos. Estos datos contribuirán a la comprensión del planeta rojo y especialmente de su atmósfera, añade la ESA.

<https://www.radiohc.cu/noticias/ciencias/113068-fallo-de-un-segundo-malogra-llegada-de-schiaparelli-a-marte>



Radio Habana Cuba