

Una tormenta de arena ha dejado inutilizado al rover Opportunity



El rover Opportunity se ha convertido en un veterano explorador de la superficie marciana. Ya os contamos en este artículo que en un principio sólo iba a tener una vida útil de 90 días según las estimaciones de los científicos, pero acabó superando todas las expectativas y recientemente cumplió 5.000 días de servicio en Marte.

Desde que llegó a Marte hace cosa de quince años el Opportunity ha funcionado sin grandes problemas y durante su aventura por nuestro vecino rojo ha capturado y enviado más de 225.000 imágenes. Gracias a él hemos podido ampliar nuestros conocimientos sobre Marte, pero una tormenta de arena masiva lo ha colocado en una situación complicada.

Opportunity utiliza paneles solares como sistema de generación de energía, un medio sostenible que le ha permitido funcionar

durante esos quince años pero que le hace depender de las condiciones climáticas del planeta. Esto significa que un cambio climático drástico puede privarlo de su fuente de energía, y eso es precisamente lo que ha ocurrido con esa tormenta de arena.

Según los expertos la tormenta de arena que está azotando Marte ahora mismo cubre casi una cuarta parte del planeta, ha oscurecido totalmente el cielo y registra vientos de hasta 100 kilómetros por hora. Esto nos permite entender que el Opportunity se haya visto comprometido, pero el problema es que puede que no consiga recuperarse y volver a funcionar con normalidad.

Este rover cuenta con un sistema que detecta el nivel de carga de batería. Cuando los niveles de energía se encuentran al mínimo y no es posible proceder a su recarga se activa un modo de bajo consumo que desactiva todas las funciones menos el reloj interno y el sistema de comprobación de recarga (si es posible volver a iniciar un ciclo de recarga). Pues bien, si la tormenta de arena se mantiene durante demasiado tiempo las baterías del Opportunity podrían agotarse completamente, lo que significa que no podrían volver a recargarse.

A ese problema debemos añadir las bajas temperaturas que se registran ahora mismo en la superficie marciana y que podrían acabar produciendo daños graves, ya que como dijimos casi todos los sistemas del rover han sido desactivados para ahorrar energía, y esto incluye a los que regulan su temperatura.

¿Logrará recuperarse el Opportunity? Los científicos son positivos y esperan que así sea, pero la realidad es que lo tiene bastante complicado.

Fuente: muycomputer.