Curiosity confirma que la radiación en Marte es excesiva para la salud de los astronautas

31/05/2013



El robot Curiosity, que desde agosto se encuentra explorando la superficie de Marte, ha confirmado que los niveles de radiación que supondría un viaje al planeta rojo superan los límites establecidos por la Agencia Espacial estadounidense (NASA) para la salud de los astronautas, informó hoy la agencia.

Sin embargo, la NASA se mostró optimista y dijo que estas mediciones realizadas por el rover están proporcionando la información necesaria para diseñar sistemas que protejan a los exploradores humanos de la exposición a la radiación en las expediciones futuras.

El Detector Evaluador de Radiación del laboratorio que lleva a bordo el robot midió por primera vez la radiación a la que se expondría un ser humano en un viaje de ida y vuelta (de ocho meses de duración), lo que supone "una información vital" para diseñar una futura misión de humanos a Marte.

El cálculo no incluye la radiación a la que se expondrían durante la estancia en la superficie del planeta, la cual aumentaría sobremanera la cantidad calculada en este primer estudio.

Los altos niveles de radiación a los que se expondría un ser humano en un eventual viaje a Marte es uno de los mayores retos a los que se enfrenta la ciencia, debido al incremento exponencial de las posibilidades de desarrollar cáncer debido a la radiación.

Los resultados obtenidos por el Curiosity se publican en el número del 31 de mayo de la revista Science.

Los tipos de radiación que son dañinos para los humanos son los rayos cósmicos galácticos (GCR, por su sigla en inglés), partículas causadas por las explosiones de supernovas y otros cuerpos de alta energía fuera del sistema solar, y las partículas energéticas solares (SEP) asociadas a las erupciones del Sol.

"Basándonos en las mediciones, a menos que los sistemas de propulsión avancen rápido, una gran parte de la exposición a la radiación de la misión será durante el viaje de ida y vuelta, cuando la nave espacial y sus habitantes se expongan a la radiación ambiental en el espacio interplanetario, protegido sólo por la propia nave espacial", explicó Cary Zeitlin, científico principal del estudio.

Algunas compañías privadas prevén que el primer viaje humano a Marte podría realizarse en el 2018, mientras que otros, como la propia NASA, son más cautos y calculan que podrá ser en el año 2030.