

Miércoles, 2 noviembre 2011
Astromedicina

La tripulación de Mars500 se prepara para abrir la escotilla

Enviar por email _____

Los 520 días de aislamiento del estudio Mars500 llegarán a su fin el 4 de noviembre, cuando se abra la escotilla de la 'nave' por primera vez desde junio del año pasado. Los científicos aguardan impacientes los resultados de sus experimentos y la tripulación cuenta las horas para volver a ver el Sol.

Durante estos 17 meses de misión simulada a Marte, los seis miembros de la tripulación de Mars500 han realizado un sinfín de experimentos científicos, que incluyen la monitorización de su actividad cerebral, el escaneo de sus cuerpos, la recogida de todo tipo de muestras y el control de su hábitat.

Los científicos están muy satisfechos con la calidad del material único que han recogido hasta ahora, y están deseando tener acceso a los nuevos datos.

Analizar toda la información recogida llevará su tiempo, pero ya se ha respondido a la pregunta principal del experimento: "La respuesta es que sí", anuncia Patrik Sundblad, el especialista en biología humana de la ESA.

"Sí, la tripulación es capaz de sobrevivir al inevitable aislamiento que supone una misión de ida y vuelta a Marte. Desde el punto de vista psicológico, podemos lograrlo".

"La tripulación ha tenido sus momentos buenos y sus momentos malos, pero era algo que cabía esperar. De hecho, pensamos que iban a tener muchos más problemas, pero se han portado excepcionalmente bien".

"Agosto fue sin duda el momento más duro para la tripulación: se juntó la fase más monótona de la misión con las vacaciones de sus familiares y amigos, que no les podían enviar tantos mensajes como de costumbre, y la comida no era especialmente variada".

La moral se recuperó al comenzar la fase final de la misión, cuando la tripulación volvió a recibir mensajes de apoyo al ritmo habitual y, especialmente, a partir del día 15 de septiembre, cuando se eliminó el retardo artificial en las comunicaciones y fueron capaces de volver a hablar con 'Tierra' en tiempo real.

"Los científicos ya han destacado la importancia de este experimento para un gran número de aplicaciones médicas en la Tierra".

“El gran realismo de la simulación ha sido un factor clave para el éxito del experimento”, explica Patrik.

“Para la tripulación, ha sido muy importante simular una misión a Marte de la forma más realista posible sin abandonar la superficie de la Tierra”.

“Al ser conscientes de que su trabajo está ayudando a hacer posible una misión real a Marte, han podido sobrellevar mejor el largo periodo de aislamiento”.

Los astronautas de una misión real a Marte se tendrán que enfrentar a nuevos retos psicológicos. Estarán en alerta constante, ya que en caso de emergencia no podrán abrir la escotilla de la nave y salir a la calle.

Vista desde Marte, la Tierra no será más que una estrella entre muchas otras, lo que puede crear un fuerte sentimiento de desapego, que no haría más que sumarse al resto de factores de estrés.

Las condiciones de microgravedad y la radiación tampoco lo van a poner más fácil.

Algunos de estos factores psicológicos se pueden evaluar con estudios de reposo prolongado en cama y a través de las expediciones que permanecen completamente aisladas en la Antártida durante el largo y oscuro invierno.

“Hasta cierto punto, estamos utilizando los mismos cuestionarios psicológicos en Mars500, en la base antártica de Concordia y en los estudios de reposo prolongado”, explica Patrik. “Comparar los resultados es de lo más interesante”.

Los resultados de Mars500 no se limitan a la experiencia de las seis personas en aislamiento – también abarcan el esfuerzo de cooperación internacional y toda la infraestructura necesaria para la simulación.

“La tripulación ha trabajado muy bien, tanto en equipo como de forma individual. Y la cooperación en el ‘mundo exterior’ ha sido realmente extraordinaria”, comenta Patrik.

“Rusia, China y Europa han trabajado juntas para mantener la integridad de un experimento único”.

“Hemos aprendido una lección muy importante para cualquier misión futura a Marte: no se trata sólo de la nave y de su tripulación, sino también de la estrecha colaboración en Tierra entre todos los equipos y agencias espaciales involucradas”. (Fuente: ESA)