



El día después de un "viaje a Marte" de 520 días

Jonathan Amos, Corresponsal de ciencia de BBC News

Última actualización: Viernes, 4 de noviembre de 2011

Seis hombres, entre ellos un italo-colombiano, que estuvieron atrapados en un contenedor sellado por un año y medio, salieron de su encierro.

Su objetivo era llevar a cabo un simulacro de una misión con rumbo a Marte.

El proyecto Mars500 (Marte500), que desarrolló un instituto moscovita, tenía como propósito determinar cómo la mente y el cuerpo humanos enfrentarían un viaje espacial de larga duración.

Se trata de una aventura que ha fascinado a todos quienes lo han seguido alrededor del planeta.

El estudio incluyó una simulación de tres de los voluntarios, vestidos con trajes espaciales, aterrizando en Marte y caminando por un terreno de arena.

"La tripulación internacional ha completado una misión de 520 días", señaló el comandante ruso AlexeySitev, tras caminar por la puerta abierta de la "nave espacial" Mars500.

"El programa ha sido completado. Todos los miembros de la tripulación están en buenas condiciones de salud. Ahora estamos preparados para más pruebas", le indicó a quienes se congregaron para atestiguar la salida de los hombres.

"A la playa"

Proyecto Mars500



- Objetivo: adquirir conocimiento y experiencia sobre cómo preparar una misión real para Marte
- Análisis de los efectos psicológicos y fisiológicos del aislamiento
- Simulación del despegue, operaciones de aterrizaje y viaje de regreso
- Alrededor de 100 experimentos fueron planeados
- La tripulación tuvo que gestionar recursos restringidos
- Comunicaciones por medio de textos fueron posibles con la base de control

El resto de la tripulación, conformada por los rusos AlexandrSmoleevskiy y SukhrobKamolov, el francés Romain Charles, el italiano-colombiano Diego Urbina y el chino WangYue, sonrieron y saludaron a la distancia a sus familiares que se concentraron en el Instituto de Problemas Biomédicos (IMBP).

La tripulación ha sido llevada a cuarentena para ser sometida a chequeos médicos.

Durante la mayor parte del proyecto Mars500, los seis participantes sólo tuvieron un contacto muy limitado con el mundo.

Su nave espacial no tenía ventanas y sus comunicaciones sufrieron el mismo retraso que enfrentarían en un viaje de tan extensa distancia.

El tiempo de espera para que una pregunta fuese enviada y una respuesta fuese recibida era de alrededor 25 minutos.

Esto llevó a que se apelara a mensajes de textos como correos electrónicos y Twitter, así como también a videoblogs.

Antes de su salida de la nave especial, Urbina le dijo a la BBC vía Twitter que lo que más ansiaba era: "Reunirse con su familia, llamar a sus amigos, mezclarse con extraños, ir a la playa".

Aislamiento



Aún pueden pasar décadas antes de llegar al planeta rojo.

Hay muchos aspectos de la misión real que no pudieron ser simulados en el contenedor moscovita como la ingravidez y la radiación espacial.

Pero, los científicos han manifestado su satisfacción por la información que han logrado recopilar y aseguran que quieren aplicar las lecciones que aprendieron en escenarios mucho más realistas.

Durante los 17 meses de su viaje virtual, la tripulación participó en varios estudios para determinar los efectos que su aislamiento provocaron en su bienestar psicológico y fisiológico.

El stress que sintieron así como también sus niveles hormonales, fueron medidos.

Sus patrones de sueño y sus estados anímicos fueron estudiados.

"Con la tecnología actual, se podría diseñar una nave espacial que viaje a Marte pero se demoraría 240 días para ir y 240 días para volver. Lo que se quiere simular es como reacciona la mente humana y el cuerpo humano al estar encerrado durante todo ese tiempo", le dijo Urbina a BBC Mundo, antes de que se embarcara en la aventura, en mayo de 2010.

[clic Lea la entrevista a Diego Urbina - http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2010/05/100517_marte_experimento_mission_js.shtml](http://www.bbc.co.uk/mundo/ciencia_tecnologia/2010/05/100517_marte_experimento_mission_js.shtml)

Los participantes también llevaron a cabo una evaluación sobre los beneficios de los suplementos dietéticos.

"Sólo puedo ensalzar a la tripulación por su coraje y su gran espíritu", dijo el doctor Martin Zell de las Agencia Espacial Europea, que fue la principal patrocinante del proyecto.

"Fueron un equipo brillante, ellos realmente terminaron como una tripulación y no como seis individuos", le dijo a la BBC.

EEI

Discusiones tentativas han comenzado con las agencias de la Estación Espacial Internacional (EEI) sobre la posibilidad de hacer un experimento de aislamiento en órbita.

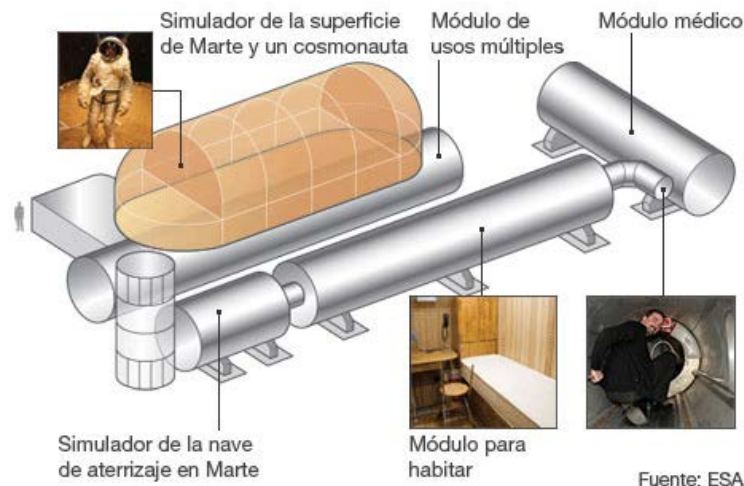
En el proyecto de la EEI participan la Nasa, la Agencia Espacial Federal Rusa, la Agencia Japonesa de Exploración Espacial, la Agencia Espacial Canadiense y la Agencia Espacial Europea.

Inicialmente, podría implicar introducir un retraso en las comunicaciones con los controladores en Moscú y en Houston, Estados Unidos.

También podría estar relacionado con dividir a los tripulantes en módulos separados para darles la oportunidad de pasar por la experiencia que vivieron quienes participaron en Mars500.

Las agencias quieren que la EEI se convierta, en la próxima década, en un "banco de pruebas de exploración": una plataforma para probar nuevos enfoques y nuevas tecnologías que ayudará a los seres humanos a adentrarse en el sistema solar.

"Nave espacial"



Módulo médico: Un tubo de 12 metros de largo que funcionó como el laboratorio. También fue una enfermería cuando los tripulantes se enfermaron.

Módulo para habitar: El módulo de 20 metros de largo tiene camas, una cocina, un área social. Funcionó como el principal cuarto de control.

Módulo de aterrizaje: Sólo fue usado en una operación de aterrizaje de 30 días. Los participantes visitaron la "superficie de Marte".

Módulo de usos múltiples: Este se dividió en cuatro compartimientos: uno para almacenar los alimentos y otros suministros, una unidad de refrigeración, un invernadero y un gimnasio.

Superficie: para caminar por el suelo y las rocas de Marte con uniformes de astronautas.

Siga la sección de tecnología de BBC Mundo a través de [@un_mundo_feliz](#)