

# Tendencias

## Por primera vez una expedición cruzará la Antártica en invierno

**Cristina Espinoza**

La temperatura puede bajar hasta  $-90^{\circ}\text{C}$  y el viento hacer que la sensación térmica sea aún peor. El invierno antártico ofrece algunas de las condiciones más extremas del planeta. Por lo mismo, nadie ha osado cruzarla en esa temporada. Hasta ahora. El 21 de marzo de 2013, un equipo británico, liderado por sir

Ranulph Fiennes (68), el más grande explorador vivo según Guinness, comenzará una caminata desde el mar de Lazarev, al este del continente, para llegar al Polo Sur y de allí al mar de Ross. Una travesía de 273 días y 3.900 km, bautizada como "El viaje más frío", y que se transformará en la primera expedición que intentará cruzar la Antártica en invierno.

El viaje no sólo busca registrar la hazaña, sino que realizará una serie de experimentos científicos, entre ellos, probar la resistencia humana al frío y a la oscuridad total (en el invierno antártico no hay día), para evaluar la viabilidad de un viaje a Marte.

**Carrera con Noruega**  
"Oímos un rumor de que exploradores noruegos es-

taban contemplando este viaje. Nos dimos cuenta de que íbamos a tener que dar una vuelta por el lugar", dijo Fiennes en el lanzamiento del proyecto en septiembre.

Aunque el objetivo de la expedición -aseguran- no es ganarles a los noruegos, el viaje será un capítulo más en la "guerra polar" entre ambos países, la que ya suma 100 años, desde que Roald Amundsen le ganó en 1911 la partida a Robert Scott por alcanzar el Polo Sur.

El tiempo apremia para los británicos. En 2010, los nórdicos ya hicieron algo parecido, pero en el Ártico.

Por eso, aunque el grueso del equipo realiza los últimos entrenamientos en Rei-

► Seis británicos iniciarán en marzo pionera caminata de 3.900 km que incluye atravesar el Polo Sur. Barco del viaje ya zarpó.

► Soportarán hasta  $-90^{\circ}\text{C}$  y 90 días de oscuridad probando resistencia humana para futuro viaje a Marte.

### EL VIAJE MAS FRIO

La primera expedición a la Antártica en invierno permitirá realizar cinco experimentos científicos, desde estudios en el hielo a pruebas psicológicas y fisiológicas que permitirán preparar una futura misión a Marte.

### 273 días en el hielo



### Equipamiento

Ropa y calzado especialmente diseñados para mantener el calor y soportar temperaturas de entre  $-60^{\circ}\text{C}$  y  $-90^{\circ}\text{C}$

### Capa base

Mantiene la humedad lejos de la piel y es esencial evitar un enfriamiento excesivo.

### Capa intermedia

Alberga el equipamiento electrónico para garantizar que la batería y los cables se mantengan calientes.

Una batería en la espalda abastece de energía el equipo de comunicación, así como los guantes, los calcetines y la bufanda térmicos.

### Capa externa

La última defensa contra el frío extremo. Se usa cuando el clima se vuelve intolerable.

Plantilla y calcetines climatizados

### Botas

El modelo depende de la actividad a realizar durante la jornada. Soportan hasta  $-70^{\circ}\text{C}$

**Máscara y casco antifrío**  
Usan el aire exhalado para calentar el aire frío que se inhala.

### LA FRASE



**"Los humanos pueden prosperar en cualquier ambiente, en este planeta o en otro".**

**Alexander Kumar**

Kings College de Londres

bert Lambert, Mike Stroud y Alexander Kumar. El primero viaja con el equipo y deberá tomar sus muestras biológicas, que estarán resguardadas en un laboratorio móvil.

Kumar, que pasó gran parte del año aislado en la base antártica Concordia de la Agencia Espacial Europea (ESA), probando la resistencia del hombre para un futuro viaje a Marte, ayudará en la misión desde Londres. "Entornos como las regiones polares nos pueden enseñar mucho de la actuación humana y la vida en el aislamiento a nivel individual y de equipo", dice a **La Tercera**. "Creo que, como equipo, los humanos no sólo pueden sobrevivir, sino prosperar en cualquier ambiente extremo en este planeta o en otro", añade.

El experimento probará las consecuencias del aislamiento en un lugar donde no hay opción de abandono a medio camino, evaluará cómo se interrumpe el ritmo circadiano al pasar cerca de tres meses en la oscuridad, el impacto del bajo nivel de oxígeno (altitud podría llegar a los 3.200 metros) y del frío extremo (el promedio es de  $-60^{\circ}\text{C}$ ).

En Marte, pese a las diferencias en la gravedad y la presión atmosférica, la temperatura promedio es alrededor de  $-55^{\circ}\text{C}$ . "La comparación más cercana es la expedición de Scott al Polo Sur. Soñaban sobre el Polo Sur. Hoy soñamos con Marte. La tecnología ha mejorado dramáticamente, al punto que podremos probar en tiempo real lo que conocemos como el peor invierno del mundo", sostiene Kumar. ●

### Marte blanco

Además del hito de supervivencia, el equipo desarrollará cinco experimentos científicos, entre ellos, el mapeo de la superficie que recorrerán, utilizando receptores GPS, lo que servirá para calibrar los satélites que vigilan el continente. Además, estudiarán las consecuencias del cambio climático y las bacterias.

Pero el principal desafío científico es probar las reacciones psicológicas y fisiológicas del equipo, que además del frío, deberá soportar tres meses de oscuridad absoluta.

El experimento, que está a cargo del Kings College de Londres y fue bautizado White Mars (Marte blanco), ayudará a preparar una futura misión al planeta rojo.

En eso trabajan los médicos Ro-

FUENTE: www.thecoldestjourney.org