

¿Es posible comer una paella en el espacio? ¿Llevan pañales los astronautas? ¿Se ven más o menos estrellas que desde la Tierra? A todas estas preguntas y a muchas más respondió el pasado jueves el cosmonauta Miguel López-Alegría en una charla coloquio organizada

por la Fundación Canal de Isabel II. Ese mismo día Pedro Duque realizaba experimentos en la Estación Espacial Internacional (ISS). López-Alegría tuvo palabras de recuerdo para su compañero y desveló alguno de los secretos del día a día en el espacio

## ESPACIO

### Curiosidades de esos seres que viajan al espacio

CÉSAR PIERNAVEJA

En la Estación Espacial Internacional tenemos un teléfono desde el que podemos llamar a cualquier número del mundo. Imagínos que suena en vuestra casa y os dicen: "Te llamo desde el espacio". Las risas y caras de sorpresa siguieron a estas palabras de Miguel López-Alegría, pronunciadas ante un público entregado, cuando Pedro Duque estaba más allá del cielo y nos observaba desde el espacio.

*"La paella la hice en la Tierra, me la deshidrataron y empaquetaron y la comimos allí"*

Fue el pasado jueves en el auditorio de la Fundación Canal de Isabel II. Allí, dos centenares de afortunados pudieron conocer de primera mano los secretos de un viaje espacial contados por quien lo ha conocido en tres ocasiones. Y curiosidades hay para aburrir.

Por ejemplo, López-Alegría habló de la famosa paella hecha por el mismo que degustó en un restaurante un tanto peculiar, la ISS. "¿Y cómo la hiciste? ¿No volaban las gambas por el aire?", le preguntó uno de los asistentes más jóvenes. "Es una de las preguntas más interesantes que me han hecho", contestó López-



Pedro Duque nada más aterrizar con la nave "Soyuz" en tierras de Kazajistán.



Miguel López-Alegría durante la charla-coloquio que impartió en el Canal.

Alegría (antes habían preguntado reputados expertos en esto del espacio). "La hice en casa, me la deshidrataron y sólo la calentamos", desveló el astronauta.

En el acto, dentro de la serie *Con el agua al cuello* de la Fundación Canal, se proyectó un vídeo sobre el viaje de López-Alegría a la ISS, que él mismo fue comentando. Después, la periodista Reyes Monforte le ametralló a preguntas. Algunas tan curiosas como esta: "¿Es verdad

*"El agua la producimos allí con oxígeno y nitrógeno líquido"*

que lleváis pañales?". "Bueno, sí. Como en el despegue estamos entre ocho y nueve horas dentro del traje, tenemos que llevar unos pañales", reconoció el cosmonauta. "¿Por qué tenéis la cara hinchada?" "Porque no hay gravedad. Hay más sangre en la cabeza y los fluidos se mueven libremente". "¿Cómo os laváis? La ducha no es posible. Mojamos una toalla con agua y un jabón especial y nos frotamos con ella". "¿Qué agua bebéis? La producimos en el transbordador o en la estación. Llevamos oxígeno e hidrógeno líquido y la fabricamos constantemente. Antes se hacía con yodo y sabía muy mal".

#### IMPORTANTE

**EN CINCO SEGUNDOS.** Una de las cosas más espectaculares de estar en el espacio, según contaba López-Alegría, "es ver cómo se pone el sol, cómo se pasa del día a la noche en menos de cinco segundos". Esto se debe a que se viaja a 28.000 km por hora y cada 90 minutos amanece y anochece.

**ESTRELLAS.** ¿Cómo se ven las estrellas en el espacio?, preguntaron a López-Alegría. "No se ven manchitas brillantes sobre un fondo negro. Se ve una mancha blanca con huecos negros".

**CUARENTENA.** Antes de partir en una misión espacial, los astronautas han de permanecer siete días en cuarentena para no contraer ninguna enfermedad. "Nos aíslan y no podemos ver ni a nuestros hijos menores de 16 años", desveló el cosmonauta.

**SECUELAS.** Cuando vuelven a la Tierra, "falla el corazón y sientes desequilibrio, andas como borracho porque el cerebro sólo recibe información de la vista y no del oído. Tardamos tres días en recuperarlo". También las hay psicológicas: "Volver es como el día después de Reyes para un niño".

**SUEÑO.** En la ISS, sus inquilinos duermen en sacos de dormir con los oídos y los ojos tapados.



Aterrizaje de la nave "Soyuz" que trajo a Pedro Duque y sus dos compañeros de viaje.

### ¿Qué interés científico tiene viajar al espacio?

En la imagen vemos a John usando un destornillador automático que cuesta más que mi casa", decía López-Alegría mientras se emitía el vídeo de su aventura en la ISS. Si un mero destornillador tiene un coste tan elevado, no es difícil imaginar los cientos de millones de euros que requiere toda expedición espacial. ¿Con qué fin? López-Alegría lo tiene claro: "No se puede poner límites al afán de conocimiento del hombre", fue la primera parte de su respuesta. La segunda: "Las investigaciones que se llevan a cabo son de física básica, sin mucha aplicación práctica. Sirven para ir desarrollando tecnologías y líneas de investigación. Es cierto que se tarda mucho en sacar beneficios prácticos, pero hay que pensar que muchas de las cosas que tenemos ahora, como los móviles, se deben a investigaciones de hace años. No podemos pensar qué pasará dentro de 30 años con lo que se está haciendo ahora".

Para muchos de los experimentos que se llevan a cabo en las misiones espaciales, los astronautas han de salir al exterior de las naves o del la ISS. López-Alegría trató de responder a la pregunta del millón. ¿Qué se siente? "Estar en el espacio es una sensación para la que no hay palabras. Es como estar dentro de una piscina multiplicado por mucho por la resistencia del aire". Para ello, tardan dos horas en vestirse, y hacen un trabajo que han simulado en la Tierra decenas de veces para que no haya ningún fallo. Luego están siete horas en el espacio "metidos en un traje en el que no es fácil moverse". "Resulta agotador, pero ves cosas que no se pueden ver en ningún otro lugar".

*"Estar en el espacio es una sensación para la que no hay palabras"*



**DIARIO DE VIAJE ESPACIAL.** Los internautas que diariamente entraron en *elmundo.es* pudieron disfrutar de las peripecias de Pedro Duque narradas en primera persona. El cosmonauta español fue haciendo llegar cada día su diario de viaje, que todavía está colgado y disponible en el portal de EL MUNDO. En él, Duque ha contado cómo se ve la Tierra a distintas horas, con un increíble abanico de colores; cómo es posible usar un boli normal y corriente en el espacio con toda normalidad; cómo gira la Soyuz; cómo se ven las nubes - "como hongos"; cómo es la aurora boreal; cómo es el trabajo diario en la ISS, y muchas cosas más. Desde allí, como contó López-Alegría sin ocultar su decepción, también se observan "los devastadores efectos de la deforestación, de la contaminación del aire, los cambios de clima, lo que se supone es el agujero de ozono..."