

En el espacio, ¿flotamos o caemos?

¿Cuales son tus imágenes preferidas de la Tierra?
No hablamos de la tierra que rodea nuestras casas,
sino de la Tierra, nuestro planeta.



Desde hace ya varios años, hay siempre dos o más personas viviendo por períodos prolongados en la Estación Espacial Internacional. Y estos astronautas, en su tiempo libre, toman fotografías hermosísimas de los paisajes que ven “hacia abajo”, que no es otra cosa que la superficie de la Tierra.

Pero no todo lo que fotografían se ve a través de las claraboyas de la Estación. Ellos también se sacan *selfies*, y lo que quizá sorprende es que siempre, ¡siempre!, los astronautas salen “flotando”. ¿Flotan realmente, o hay otra explicación?

Para pensar...

En el verano, cuando desde el trampolín alto vos te tirás a la pileta, durante unos segundos te sentís como flotando. Pero cuando abris los ojos, te das cuenta de que en realidad estás cayendo hacia el agua.

Y si ahora te tirás en compañía de un amigo, los dos al mismo tiempo, ¿qué sucederá? Verás que ambos caen juntos, sin separarse o atraerse, como si estuvieran flotando uno al lado del otro.

En el espacio cerca de nuestro planeta, ¿será igual? Los astronautas, y nosotros mismos al mirar sus fotos, ¿estaremos confundiendo caer con flotar?

Lo que sucede es que la Estación Espacial y todos los objetos en su interior, incluyendo a los pasajeros, están constantemente cayendo hacia la Tierra. Pero no caen en línea recta, directo hacia nuestro planeta, sino

siguiendo un camino lateral, como rodeándolo. Ese camino, por supuesto, es el que da lugar a la “órbita” de la Estación alrededor de la Tierra.

La órbita es el camino que recorre la Estación Espacial o la Luna alrededor de nuestro planeta.

Entonces, como todos los objetos del interior de la Estación “caen” juntos (como lo hacían tu amigo y vos desde el trampolín de la pileta), estos objetos parecen flotar uno al lado del otro. La cámara de fotos, los astronautas, las paredes de la cápsula y todas las demás cosas en el interior caen juntos mientras se mueven por la órbita.

Y es por eso que a los astronautas les da la sensación de que están flotando, cuando en realidad no hacen más que caer.

Algunas preguntas curiosas:

- ¿Cómo puede ser que algo caiga y caiga, todo el tiempo, pero nunca termine de caer?
- ¿Se te ocurre algún ejemplo donde esto suceda?
- Hay objetos que no caen sino que flotan en el aire, como los globos. ¿Cómo te parece que lo hacen?
- Vos, ¿alguna vez flotaste? (fuera del agua).

Alejandro Gangui

Astrofísico (uno que tarda en caer)