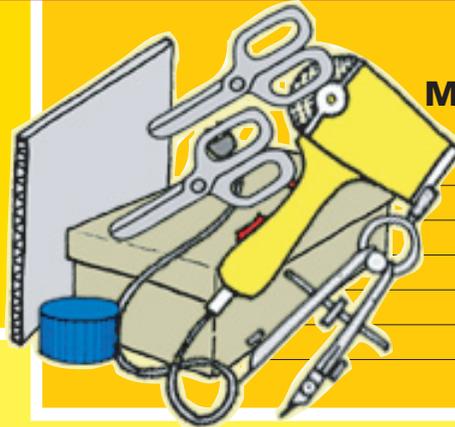


## No empujen tan fuerte

No siempre recogemos los instrumentos que utilizamos: lápices, tijeras, cucharas... ¿Podemos ser tan negligentes dentro de un cohete espacial?



### Materiales necesarios

- 1 tapa de plástico de botella
- 1 cuadrado de cartón
- 1 caja de zapatos
- 1 compás
- 1 secador de cabello
- 1 tijera

### La experiencia

- 1 Abre varios huequitos en la tapa de la caja, con ayuda de la punta del compás. Corta un lado de la caja para hacer pasar el tubo del secador de cabello.
- 2 Coloca la tapa de la botella y el cuadrado de cartón sobre la caja y empújalos con el dedo.
- 3 Pon en funcionamiento el secador de cabello dirigiendo el aire hacia el interior de la caja. Empuja de nuevo la tapa de la botella y el cartón. ¿Qué observas?

### La explicación

La tapa y el cartón que empujamos se desplazan mucho mejor cuando el secador de pelo está en funcionamiento que cuando no lo está. El aire del secador facilita que los objetos se pongan en movimiento.

Cuando los empujamos, la tapa y el cartón frenan sobre la tapa de la caja. Saliendo por los pequeños huecos de la caja, el aire del secador forma un pequeño cojín que soporta la tapa de la botella y el cartón. Estos flotan encima de la tapa y de esta manera ya no se frenan encima. Por ello tenemos la impresión de ser más fuertes, por enviarlas más lejos.

Así de demuestra que un objeto rodeado de aire puede ponerse en movimiento más rápidamente que un objeto colocado sobre una superficie sólida.

### La aplicación

En un cohete espacial, no hay necesidad de estanterías o de mesas. Los objetos flotan en el aire de la cabina, un poco como ha ocurrido en la experiencia. Es imposible colocarlos simplemente sobre alguna cosa. Para evitar que un gesto accidental o una corriente de aire hagan flotar los bolígrafos, cucharas, anteojos o cepillos de dientes, numerosas bandas adhesivas están dispuestas en las paredes del cohete. De esta manera un astronauta está seguro de encontrar su bolígrafo allí donde lo ha dejado. Si nadie se lo ha llevado, ¡por supuesto!



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS

www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)

Basado en MILSET: "El mundo de los extremos",

L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",

Tomo n° 6. Paris, Albin Michael, 1999.