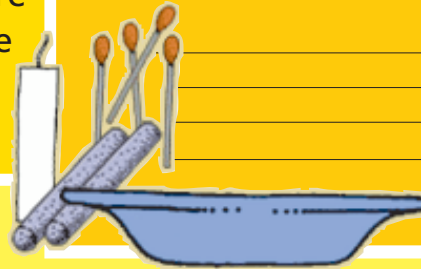




Un ascensor de aire

Las aves de gran envergadura y los pilotos de planeadores utilizan corrientes de aire para subir bien alto. ¿De dónde provienen esas corrientes de aire que los hacen subir?



Materiales necesarios

1 velita
2 tizas
1 plato hondo
Fósforos (cerillas)

La experiencia

Este experimento se hace con la ayuda de un adulto

- 1 Coloca la velita en el plato y pide al adulto que la encienda.
- 2 Espera a que la llama esté bien gruesa y luego frota las dos tizas por encima, pero no muy cerca.

¿Qué hace el polvillo que sale?

La explicación

El polvillo de la tiza se levanta por encima de la vela. La llama calienta el aire que está a su alrededor que se dilata y ocupa más espacio: se pone menos denso que el aire menos caliente que lo rodea.

Esto quiere decir que un volumen de aire caliente es más liviano que el mismo volumen de aire menos caliente.

¡El aire más caliente sube por encima del menos caliente, arrastrando con él el polvillo de tiza que aprovecha este ascensor natural!

La aplicación

Cuando una masa de aire calentada por el suelo encuentra una más fría sube por encima de ella, provocando movimientos de aire, o sea de viento. Se puede decir también, que la masa de aire frío empuja el aire caliente hacia arriba. Las grullas, aves migratorias de gran tamaño, realizan su viaje casi sin aletear. En efecto, se sirven de las burbujas de aire caliente para subir a lo alto. Luego bajan planeando hasta encontrar la próxima burbuja de aire caliente. De la misma manera, los pilotos de planeadores conocen muy bien "corrientes de aire caliente", de las cuales se sirven para remontar el aire.



Introducción



Ficha de historia



Ficha de futuro



MUSEO DE LOS NIÑOS
www.curiosikid.com

Museo de los Niños de Caracas (2002)
Basado en MILSET: "Los secretos del aire",
L'enciclopédie pratique "Les Petit Debrouillards",
Tomo n° 4. Paris, Albin Michael, 1999.