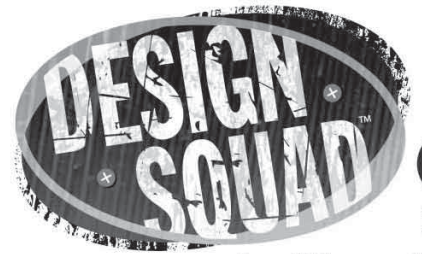


FLOTADOR VOLADOR



as built on TV
pbs.org/designsquad



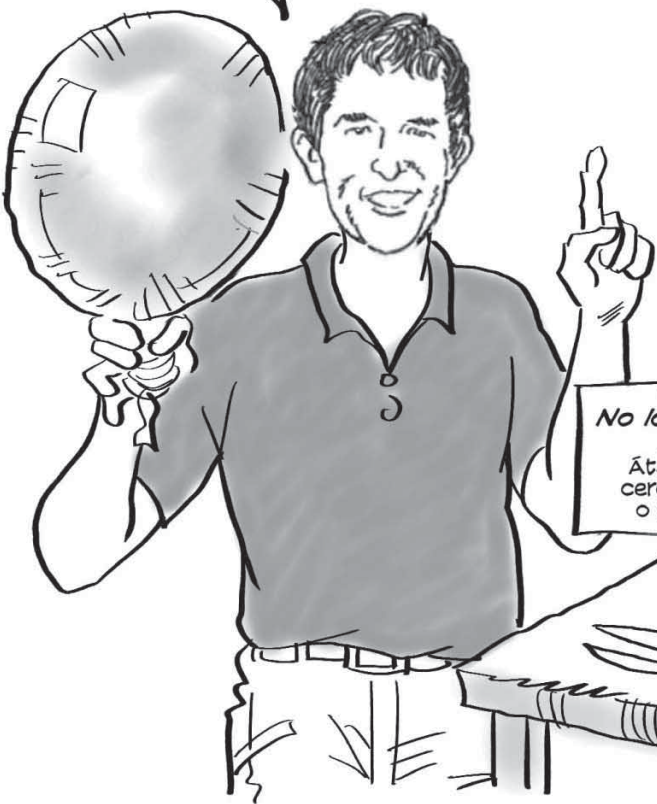
Estos globos ascienden miles de pies en el aire y pueden recorrer cientos (y hasta miles) de millas, haciendo uso sólo de la flotabilidad del aire caliente.



Pero no podemos controlar este globo. Te reto a que logres que un globo lleno de helio flote y permanezca en un mismo sitio. Luego debes hacer que se desplace por el cuarto usando corrientes de aire.

¿Listo, Design Squad? Es hora de controlar ese globo.

PARTE 1: LA PRUEBA DE FLOTACIÓN



No lo arrastres, porfa. Átate la cinta cerca al cuello, o córtaselo.



No te apresures. Agrega o resta una pesa a la vez.



¿Flota en neutro? Cuando flote en un mismo sitio unos 5 segundos, ¡lo lograste!

PARTE 2: exploremos la presión del aire

"Maneja" tu globo



Ponlo a prueba
 ¿Qué hace mover mejor el globo? ¿Un movimiento rápido del brazo justo al lado del globo? ¿Brazadas grandes? ¿Ventilar con la mano? ¿Pasadas rápidas con la mano?

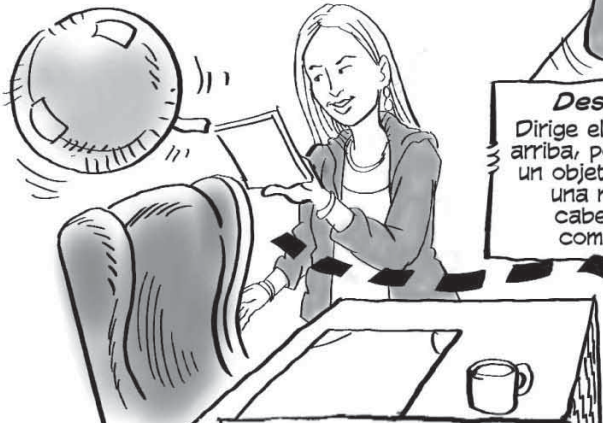
PARTE 3: DOS DESAFÍOS

Desafío #1
 Mueve el globo en un círculo, dándole la vuelta a tu compañero.



Recuerda:
 Nunca toques ni golpees el globo.

Desafío #2
 Dirige el globo hacia arriba, por encima de un objeto (una silla, una mesa o la cabeza de tu compañero).



Carrera de globos
 ¿Te queda tiempo? Organiza una carrera de globos contra otro equipo. Pasen por encima de un escritorio hasta llegar a la posadera de una silla lo más rápido que puedan.



Los globos se desplazan hacia dondequiera que los lleve el viento. Pero si se le adiciona una manera de controlar hacia dónde se dirigen (digamos, al colocarle un motor), has diseñado un zepelín, o sea un globo que puede volar adonde quieras ir.



PBS. Watch DESIGN SQUAD on PBS or online at pbs.org/designsquad.

Gran parte de los fondos para Design Squad provienen de

Fondos adicionales para Design Squad provienen de



the Lemelson foundation
 improving lives through invention



NCEES
 National Council of Examiners for Engineering and Surveying



NORTHROP GRUMMAN
 Foundation

© 2009 WGBH Educational Foundation. Design Squad es una producción de WGBH Boston. Design Squad, AS BUILT ON TV, y los logotipos asociados son marcas registradas de WGBH. Derechos reservados. Gran parte del financiamiento de Design Squad proviene de la National Science Foundation, la Intel Foundation y la Lemelson Foundation. Otros fondos provienen de la Noyce Foundation, la United Engineering Foundation (ASCE, ASME, AICHE, IEEE, AIME), el National Council of Examiners for Engineering and Surveying, ASME, IEEE, Northrop Grumman, e Intel Corporation. Todos los nombres de marca de terceros son de propiedad de sus respectivos dueños y se han utilizado con la debida autorización. Este material de Design Squad se basa en trabajos que cuentan con el apoyo de la National Science Foundation conforme a la Subvención No. 0810996. Todas las opiniones y los hallazgos y conclusiones o recomendaciones contenidos en este material son del autor o autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista de la National Science Foundation.

