



San Francisco
Public Library

⚡ **RETO STEM**

COCHE DE GLOBO

¿QUÉ HACE ESTO STEM?

Los globos son elásticos y almacenan **energía potencial** cuando se llenan con aire. Cuando el aire se libera, la energía potencial se convierte en la energía del movimiento, que también se conoce como **energía cinética**. Esta es la energía que se ve cuando el coche es impulsado hacia adelante.

MATERIALES



- Depresor de lengua
- 1 Pajilla ordinaria
- 1 Pajilla ancha (para té de Boba)
- 2 Espigas de madera
- 4 Ruedas
- 1 Globo
- Cinta adhesiva*
- Tijeras*

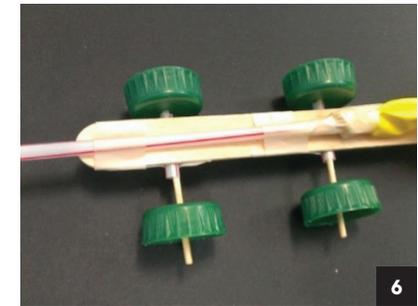
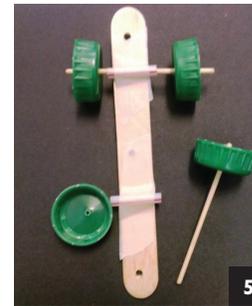
*Estos materiales no están incluidos en el kit. Si quieres hacer tu kit en la biblioteca pregúntele a un bibliotecario para usar sus materiales de manualidades.

CÓMO HACERLO

Agarra una pajilla y corta 2 trozos cortos del tamaño del depresor de lengua.

1. Toma la pajilla ancha y corta dos trozos cortos del tamaño del depresor de lengua. Guarda el resto de la pajilla ancha si aún no has hecho tus Cohetes de Pajilla.
2. Pega un trozo corto de la pajilla ancha en el depresor de lengua aproximadamente 1/3 de lo largo.
3. Pega el otro trozo corto de la pajilla ancha en el depresor de lengua a unos 2/3 de lo largo.

4. Introduzca la pajilla no cortada en el globo y pegue el extremo abierto del globo a la pajilla, asegurándose de que no haya agujeros para que se salga el aire, excepto a través de la pajilla.
 - a. Comprueba esto soplando en la pajilla. El globo debería inflarse.
5. Inserte una espiga de madera a través de cada uno de los trozos cortos de pajilla ancha y coloca las ruedas en los 4 extremos de las espigas.
6. Coloque el globo y la pajilla en la parte superior del coche con cinta adhesiva. Asegúrate de que la pajilla sobrepasa el borde del depresor para que haya espacio suficiente para soplar en la pajilla.
7. Sopla el globo, bloquea el extremo abierto de la pajilla, baja el coche y suéltalo. ¡Observa cómo despegue el coche!



RETOS

- ¿Qué ocurre cuando se infla el globo más grande o más pequeño?
- ¿Cómo puedes hacer que el coche viaje más lejos o despegue más rápido?



Para ver instrucciones sencillas en vídeo y otros retos, visita on.sfpl.org/stem-challenge.

¿Te gustó el experimento? ¡Compártelo y etiquétanos en las redes sociales!

- @sfpl.org
- @sfpubliclibrary
- @sfpl.org

FRIENDS of the
SAN FRANCISCO PUBLIC LIBRARY

Todos los programas de la Biblioteca son gratuitos. Apoyado por los Amigos de la Biblioteca Pública de San Francisco.