



Para responder a la pregunta te queremos presentar a la **Tercera Ley de Newton** que demuestra que “A toda acción le corresponde *una reacción de igual magnitud y en sentido opuesto.*” Esta ley nos muestra cómo las fuerzas

siempre actúan en pares: una acción y una reacción opuesta. Una ley básica que nos ayuda a entender tanto los movimientos simples como los complejos en el mundo natural y artificial. Imagina esto, empujas un bote en el agua. Al empujarlo hacia adelante, el agua empuja hacia atrás. ¡Acción y reacción en acción! El cohete expulsa gases hacia abajo (acción), y como reacción, se eleva!. Similar al bote, el nadador, al

empujar el agua hacia atrás con manos y pies (acción), su cuerpo va hacia adelante (reacción). Al lanzar una pelota que golpea el suelo, éste ejerce una fuerza hacia arriba (reacción), haciendo que la pelota rebote. ¡Bum, rebota y sube!



¡AJÁ!

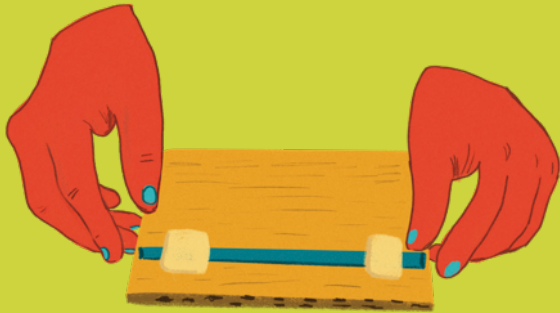
¿Qué tienen en común un cohete, un nadador y una pelota que rebota?



¡Explora el poder de la acción y la reacción!

Necesitarás:

- Globos
- 4 Tapas de botellas plásticas
- Cartón
- Cinta
- Tijeras
- Silicona
- Palos de pincho
- Sorbetes



5

Fija un sorbete en el centro del cartón, de forma transversal a las ruedas, y conecta el globo al sorbete con cinta.

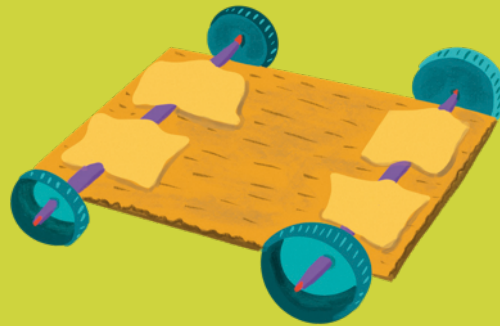
¡A trabajar!

1

Corta el cartón en forma rectangular (15 x 20 cm).

2

Pega dos sorbetes, separados unos 8 cm, y fíjalos con cinta.



6

¡Ponlo en marcha! Infla el globo, asegura el aire con tus dedos y coloca el carro en un lugar libre. Al soltar el globo, el aire hará que el carro se mueva hacia adelante.

3

Introduce los palos de pincho en los sorbetes para usarlos como ejes de las ruedas.

4

Coloca las tapas de botellas plásticas como llantas en los extremos de los palos, asegurándolas con silicona.



¿Cómo se aplica la tercera ley de Newton en deportes como el tenis, el boxeo o el remo?

¿Alguna vez te has preguntado por qué sientes un rebote al martillar?

¿Cómo pueden los frenos detener algo tan pesado como un auto?

