



La respuesta está en la **energía elástica** que se almacena en objetos capaces de estirarse o comprimirse y volver a su forma original al liberar esa energía, como un resorte o una banda de goma. Al aplicar fuerza, esta energía se convierte en movimiento,

como cuando un resorte salta o una banda lanza un objeto. En nuestro cuerpo, los músculos y tendones funcionan igual: al flexionar las piernas para saltar, acumulan energía elástica que, al impulsarse, se transforma en movimiento, ayudándonos a saltar o correr con eficiencia.

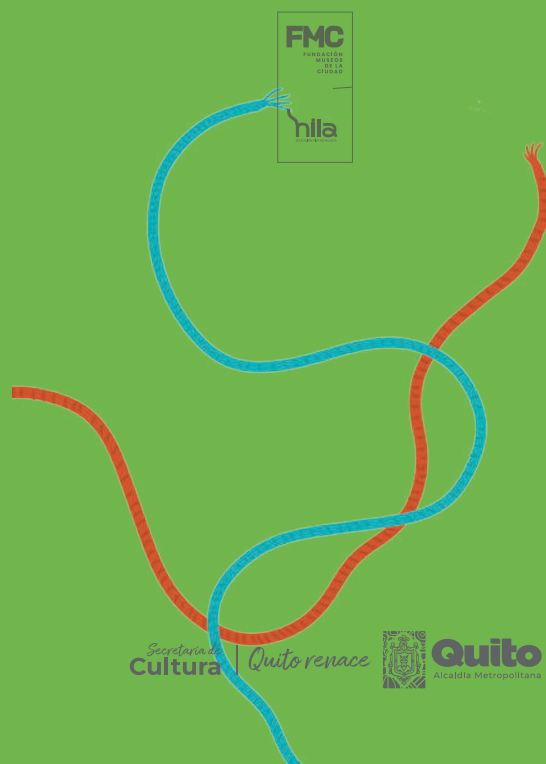
Para accionar la **energía elástica** de un objeto es necesario aplicar fuerza,

como cuando estiramos la liga o nos impulsamos en el saltarín, a mayor fuerza, mayor almacenamiento de energía. Pero no nos podemos olvidar que esto también se determina por la elasticidad de los materiales, por su capacidad de estirarse o comprimirse y regresar a su forma original.



¡AJÁS!

¿Qué tienen en común los músculos, una liga y un saltarín?



¿Has estirado una liga entre tus dedos?
¿Qué tan lejos llegó?
¿Te atreves a desafiar lo que crees saber?
¡Experimentemos juntos!

- Palos de helado.
- Ligas.
- Cuchara plástica.

¡Pongámonos en acción!

1

Forma la base: coloca y sujeta cinco palos de helado en paralelo con ligas.

2

Prepara la "V": forma una "V" con dos palos de helado y sujeta los extremos con ligas.

3

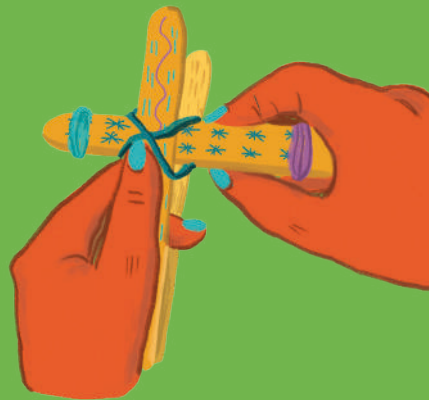
Fija la "V": asegura la "V" al centro de la base con ligas cruzadas.

4

Añade el brazo de lanzamiento: coloca una cuchara plástica en uno de los brazos de la "V".

5

Experimenta: lanza un objeto y observa cómo la cuchara actúa como una palanca y el tipo de recorrido que hace el objeto lanzado.



¿Qué papel juega la energía elástica en los dispositivos de seguridad como los cinturones retráctiles en los automóviles?

¿Qué beneficios aporta el uso de bandas elásticas en fisioterapia, para recuperar fuerza y movilidad?

¿En qué deportes olímpicos se aprovecha la energía elástica?