



Aunque son objetos muy diferentes, todos comparten algo fundamental: **energía potencial**. Esta es la energía que un objeto almacena debido a su posición relativa, forma o condición. ¡Ciencia en acción!

Imagina un columpio suspendido como una flecha

tensada en un arco, lista para dispararse. Cuando el columpio se mueve, esa energía potencial se transforma en **energía cinética**, ¡la energía del movimiento! al igual que en la flecha, que finalmente vuela por el aire, liberando toda su energía almacenada. Así, la energía que estaba “esperando” se convierte en un emocionante viaje a través del aire. La manzana colgada del árbol, si cae, su **energía**

potencial gravitacional se transforma en cinética mientras desciende.

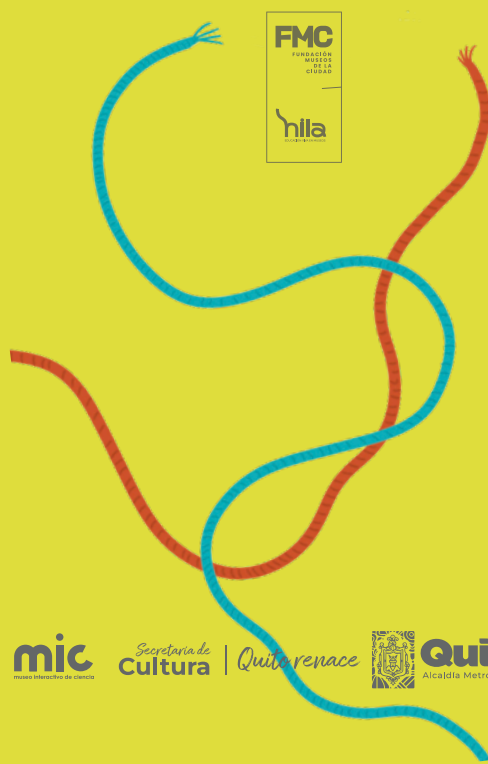
¡Cuidado abajo! En el caso del globo inflado, la energía potencial elástica está guardada. Al soltarlo, esa energía se convierte en **energía cinética** (movimiento) y **energía sonora** (el ruido del aire escapando).

¡La Ley de Conservación de la Energía está aquí

para recordarnos que la **energía no se crea ni desaparece; solo cambia de forma permanente!**

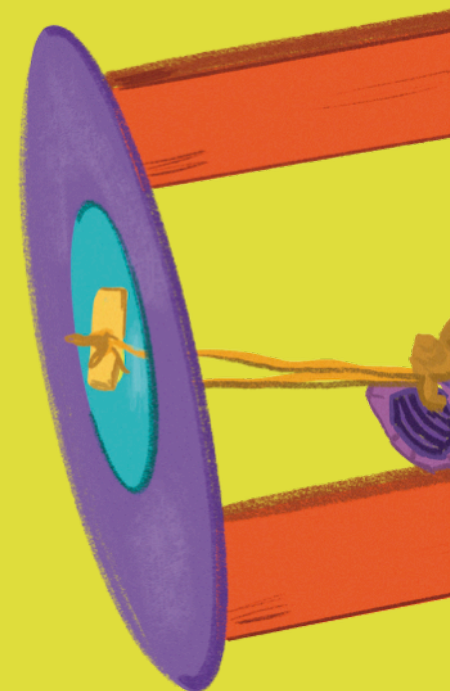
Es un ciclo constante de transformación. Imagina un resorte comprimido, esperando el momento de expandirse: ¡eso es la energía potencial, lista para convertirse en algo más!

¿Listxs para descubrir algo increíble?



¡AJÁ!

¿Qué tienen en común una manzana colgada del árbol, un globo recién inflado y un columpio alzado, pero sin moverse?



¡Pongamos a prueba esta teoría!

Necesitarás:

- Dos bandas de goma o ligas
- Tres tuercas de tamaño mediano
- Dos tiras de cartón de 15 cm de largo por 5 cm de ancho.
- Dos Cd's
- Dos trozos de palo de helado de 4 cm
- Silicón

1

Introduce las tuercas en las bandas de goma y amarralas.



2

Corta dos tiras de cartón de 15 cm de alto por 5 cm de ancho.

3

Pega con silicón las tiras de cartón frente con frente en el contorno del CD.

4

Pega el segundo CD encima.



5

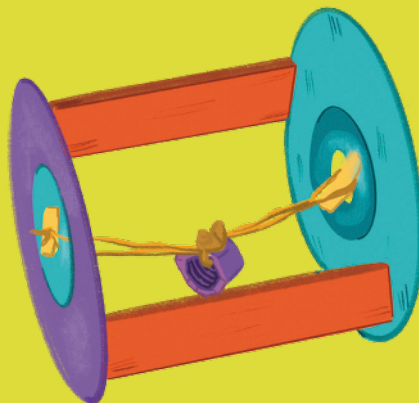
Introduce las ligas por los orificios de los CDs, dejando los tornillos en el centro.

6

Asegura los extremos de la liga por el exterior pegando un trozo de palo en cada extremo.

7

Pon en movimiento lo que has construido.



¿Sabías que el agua en lo alto de una represa puede iluminar tu casa por acción de la energía potencial.

¿Cómo nuestro cuerpo utiliza la energía potencial?

¿Habías pensado en el inodoro como un ejemplo de energía potencial gravitatoria?

