

Cambiar la forma de los materiales



Máquina plegadora de metal

En casa se doblan las sábanas para guardarlas en un cajón; se pliega una hoja de papel para meterla dentro de un sobre; se pueden doblar bolsas de plástico para apilarlas.

Pero también es posible encontrar objetos cuyos materiales ya fueron doblados o plegados en una fábrica; por ejemplo, el molde para preparar una torta se fabrica doblando una chapa plana de aluminio.

Doblar es una acción que no rompe el material, pero lo hace cambiar de forma. Es una **deformación** producida por una **fuerza**. Algunos materiales se doblan haciendo poco esfuerzo: es fácil doblar una hoja de papel. Sin embargo, para doblar una chapa gruesa de metal se precisa hacer mucha más fuerza.

En las fábricas se doblan chapas metálicas utilizando **preñas** movidas por motores.

A

Fácil o difícil de doblar

- En esta actividad explorarán qué sucede al doblar diferentes materiales.
 - Necesitarán: papeles y cartones de distinto espesor; plásticos, como el de las bolsas de residuos, botellas de gaseosas; aluminio de una lata de gaseosa y hojalata de una lata de conservas.
- a.** Antes de doblar cada material, anoten en sus carpetas cuáles piensan que serán fáciles de doblar y en cuáles deberán hacer más fuerza para cambiar su forma.
- b.** Realicen la experiencia para ver si se confirma lo que pensaban:
- traten de doblar cada trozo de material;
 - anoten luego en sus cuadernos lo que sucedió con cada uno de los materiales.
- Por ejemplo: "Cuando intentamos doblar

un sorbete, tuvimos que hacer muy poquita fuerza. El sorbete quedó aplastado en el lugar del doblar, y cuando lo enderezamos, la parte del doblar quedó marcada".

