

Para fabricar polvos

Hay muchos materiales comunes que no se consiguen en polvo, sino que forman un bloque sólido, como el hierro, el mármol o el vidrio. Pero se pueden realizar distintas acciones que permiten convertir esos sólidos en polvos. Por ejemplo, utilizando una sierra es posible **cortar** un trozo de madera y obtener una cantidad de polvo de madera, al que comúnmente se llama aserrín.

Podemos utilizar también un martillo y **aplastar** un trozo de tiza, hasta convertirla en polvo. En una herrería es posible encontrar polvo de hierro, que se produce al **raspar** el metal con una lima.

Es importante darse cuenta de que estas acciones no cambian el tipo de material; la tiza molida sigue siendo tiza, y si se toma un poquito del polvo con el dedo, es posible dejar una marca en el pizarrón parecida a la que deja el trozo de tiza entero.

Las limas y los serruchos tienen pequeños dientes que les permiten arrancar partículas del material. El martillo rompe los materiales al aplastarlos.

Diversos materiales necesitan fuerzas distintas para hacerse polvo. La tiza se hace polvo con facilidad al aplastarla, por lo que decimos que es **frágil**. En cambio, hay rocas que son muy difíciles de pulverizar, por ejemplo: el granito.

Los **molinos** y **moledoras** son las máquinas que se usan en las fábricas para romper un material sólido. En el interior de los molinos puede haber diferentes maneras de pulverizar el material.

Un molino de cereal usa dos rodillos que giran casi tocándose, dejando poco espacio entre ellos. Al pasar por el espacio entre los rodillos los granos del cereal se aplastan y quedan convertidos en el polvo que llamamos harina.

Antiguamente, los molinos de cereal eran movidos por el viento o el agua de los ríos, pero hoy se usan motores eléctricos.

Los usos de las palabras en Ciencias Naturales

A veces una misma palabra se utiliza de dos maneras, una con el significado común y otra con el significado con el que la utilizan los científicos. En lenguaje común, decir que un mueble es "sólido" significa que es fuerte, resistente. En Ciencias Naturales, la palabra "sólido" se utiliza para diferenciar un material de otros que son líquidos o gases. Hay materiales sólidos, como la tiza, que se rompen fácilmente y son poco resistentes.



Serrucho



Martillo



Lima