



Nombre:

Grado:

Fecha:



## 2. ESTADOS DE LA MATERIA

La materia puede encontrarse en la naturaleza en tres estados: sólido, líquido y gaseoso.

### 2.1. Estado sólido

La materia en estado sólido presenta una **forma fija** y un **volumen constante**. Sin embargo, si ejercemos una fuerza suficiente sobre un cuerpo sólido, éste puede llegar a romperse o deformarse. Según esto, un cuerpo en estado sólido puede ser:

Rígido	Elástico	Plástico
		
Al aplicar una fuerza, el cuerpo se rompe, no se deforma. Un objeto de cerámica es rígido.	El cuerpo se deforma al aplicar una fuerza, pero recupera su forma inicial cuando ésta cesa. Algunos tejidos son elásticos.	Al aplicar una fuerza, el cuerpo se deforma y no recupera su forma inicial al cesar la fuerza. Es el caso de numerosos objetos de plástico.

### 2.2. Estado líquido

La materia en estado líquido presenta una **forma variable** y un **volumen constante**.

Como tienen forma variable, los líquidos se adaptan al recipiente que los contiene, a esta propiedad la denominamos **fluidez**. Si un líquido fluye con dificultad, decimos que es viscoso. Así, por ejemplo, el aceite es más viscoso que el vinagre.



<http://goo.gl/4Zx3u0>



<https://goo.gl/unG5tI>

### 2.3. Estado gaseoso

La materia en estado gaseoso tiene **forma y volumen variables**.

Los gases tienen la propiedad de expandirse en todas las direcciones por el interior del recipiente que los contiene, adaptándose a su forma. Además, tienen la propiedad de **comprimirse** si reducimos el espacio que ocupan. Por ejemplo, el aire es un gas; si apretamos con las manos un globo lleno de aire, reducimos su espacio interior, sin embargo, la cantidad de aire que contiene el globo es la misma.

# ESTADOS DE LA MATERIA

p. 106 Del texto

- 3 De las siguientes palabras, **señala** cuáles de ellas son consideradas materia.



- 4 De los objetos presentados en los siguientes grupos de imágenes, **coloca** la propiedad que los distingue (dureza, conductividad térmica y densidad) y **señala** cuál de ellos es mayor en determinada propiedad por medio de signos < y >.

The image displays six groups of objects arranged in a 3x2 grid, separated by dashed lines. Each group contains two items with a comparison bar between them. The groups are labeled a, b, and c.

- Group a:** A metal pot (left) and a plastic bowl (right). Comparison bar: > o <
- Group b:** Two pieces of ice (left) and a wavy water surface (right). Comparison bar: > o <
- Group c:** Metal rods (left) and a soft cushion (right). Comparison bar: > o <

**5** Completa cada una de las siguientes frases con la palabra más adecuada del grupo presentado a continuación.

expandirse

plásticos

rígido

forma fija

viscoso

variable

- a. En el caso de los objetos \_\_\_\_\_ cuando se ejerce una fuerza sobre ellos se deforman, pero al retirar la fuerza no recuperan su forma original.
- b. Los materiales en estado sólido presenta una \_\_\_\_\_ y volumen constante.
- c. Los gases tienen la propiedad de \_\_\_\_\_ en todas las direcciones por el interior del recipiente que los contiene.
- d. La materia en estado líquido presentan una forma \_\_\_\_\_ y un volumen constante.
- e. Un objeto en estado \_\_\_\_\_, al momento que es sometido a una fuerza, se rompe.
- f. Cuando un líquido fluye con dificultad, lo denominamos \_\_\_\_\_.

**6** Del siguiente grupo de palabras, **determina** el estado de los objetos. **Subraya** aquellos objetos que se encuentran en estado líquido, **encierra** los que se encuentran en estado gaseoso y pon una **marca (X)** sobre los sólidos.

computadora

perfume

shampoo

humo

jabón

libro

brisa de aire

sudor