



GUÍA DE APRENDIZAJE: ESTADO DE LA MATERIA		
Nombre:	Fecha: 11 al 15 mayo 2020	Curso: 4º A
OA10	Comparar materiales del entorno que se encuentra en el mismo estado físico identificando similitudes y diferencias, manifestando un estilo de trabajo riguroso, honesto y perseverante para lograr los aprendizajes de la asignatura.	

En las guías anteriores estuvimos viendo lo que es la materia y algunas de sus características.

Aprendimos los tres estados principales de la materia; en el estado _____ las moléculas están fuertemente unidas lo que produce que la materia en este estado mantenga su _____ y volumen.

Para iniciar el trabajo de esta semana responde en tu cuaderno ¿Qué sabes de los estados de la materia?

Instrucciones del trabajo:

- Escribe en tu cuaderno el objetivo y la fecha de la clase.
- Lee la información y responde las actividades en tu cuaderno.

Lee la siguiente información para desarrollar las actividades a continuación:

Cambio de estado de la materia

Los estados de la materia son los siguientes:

Los sólidos: En los sólidos, las partículas están unidas por fuerzas de atracción muy grandes, por lo que se mantienen fijas en su lugar; solo vibran unas al lado de otras.

Propiedades:

- Tienen forma y volumen constantes.
- Se caracterizan por la rigidez y regularidad de sus estructuras.
- No se pueden comprimir, pues no es posible reducir su volumen presionándolos.
- Se dilatan: aumentan su volumen cuando se calientan, y se contraen: disminuyen su volumen cuando se enfrían.



Los líquidos: las partículas están unidas, pero las fuerzas de atracción son más débiles que en los sólidos, de modo que las partículas se mueven y chocan entre sí, vibrando y deslizándose unas sobre otras.

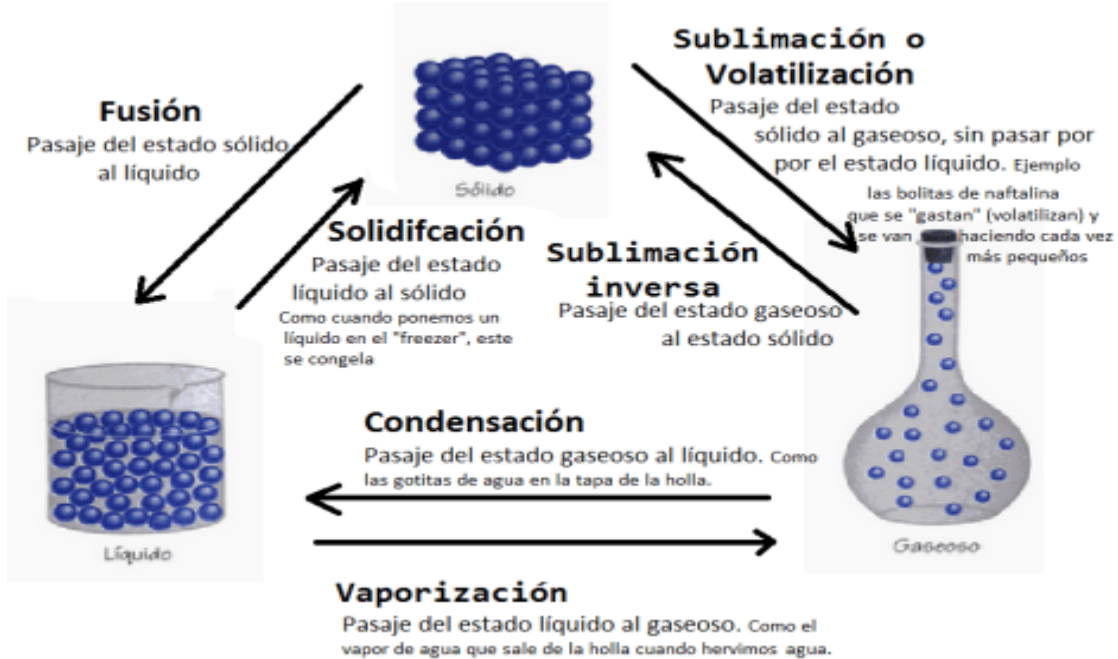
Propiedades:

- No tienen forma fija pero sí volumen.
- La variabilidad de forma y el presentar unas propiedades muy específicas son características de los líquidos.
- Los líquidos adoptan la forma del recipiente que los contiene.
- Fluyen o se escurren con mucha facilidad si no están contenidos en un recipiente; por eso, al igual que a los gases, se los denomina fluidos.
- Se dilatan y contraen como los sólidos.

Los gases: En los gases, las fuerzas de atracción son casi inexistentes, por lo que las partículas están muy separadas unas de otras y se mueven rápidamente y en cualquier dirección, trasladándose incluso a largas distancias.

Propiedades:

- No tienen forma ni volumen fijos.
- En ellos es muy característica la gran variación de volumen que experimentan al cambiar las condiciones de temperatura y presión.
- El gas adopta el tamaño y la forma del lugar que ocupa.
- Ocupa todo el espacio dentro del recipiente que lo contiene.
- Se pueden comprimir con facilidad, reduciendo su volumen.
- Se difunden y tienden a mezclarse con otras sustancias gaseosas, líquidas e, incluso, sólidas.
- Se dilatan y contraen como los sólidos y líquidos.



Actividad 1: Imagina que estas en verano, un día caluroso y te has comprado un helado, pero ha llegado un amigo buscarte, y con las ganas que tenias de jugar lo has dejado en la cocina. Después de 15 minutos te acuerdas y vuelves por él, pero...

A. ¿Qué ocurrió con el helado?

B. ¿En qué estado se encontraba el helado cuando lo compraste? ¿Y pasado los 15 minutos?

C. ¿Qué crees que provoco el cambio en el helado?



Actividad 2.- Ahora piensa y escribe tres ejemplos de cambio de estados

1.- _____

2.- _____

3.- _____

Actividad 3.- El agua de un río ¿puede cambiar de estado? Explica cómo.

Sinterizando

- La materia pasa por un estado físico a otro por un _____
- De la _____ a estos cambios se les conoce como _____.