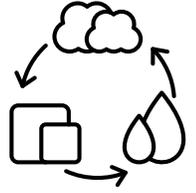


Temperatura y cambios de estado



1. ¿A qué temperatura alcanza su punto de fusión el agua?

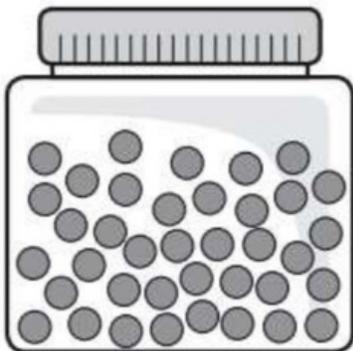
- a) 100°C
- b) -10°C
- c) 0°C
- d) 96°C

2. Un estudiante investiga sobre la variación del punto de ebullición del agua a diferentes alturas. Sabe que el punto de ebullición del agua al nivel del mar es 100°C . Su escuela se encuentra a 700 metros sobre el nivel del mar y el agua hierve a 98°C . Averigua que en el Monte Everest, a unos 8 800 metros sobre el nivel del mar, el agua hierve a 71°C .

¿Cuál será el punto de ebullición del agua en el cerro El Roble, que está aproximadamente a 200 metros sobre el nivel del mar?

- a) 102°C
- b) 100°C
- c) 93°C
- d) 70°C

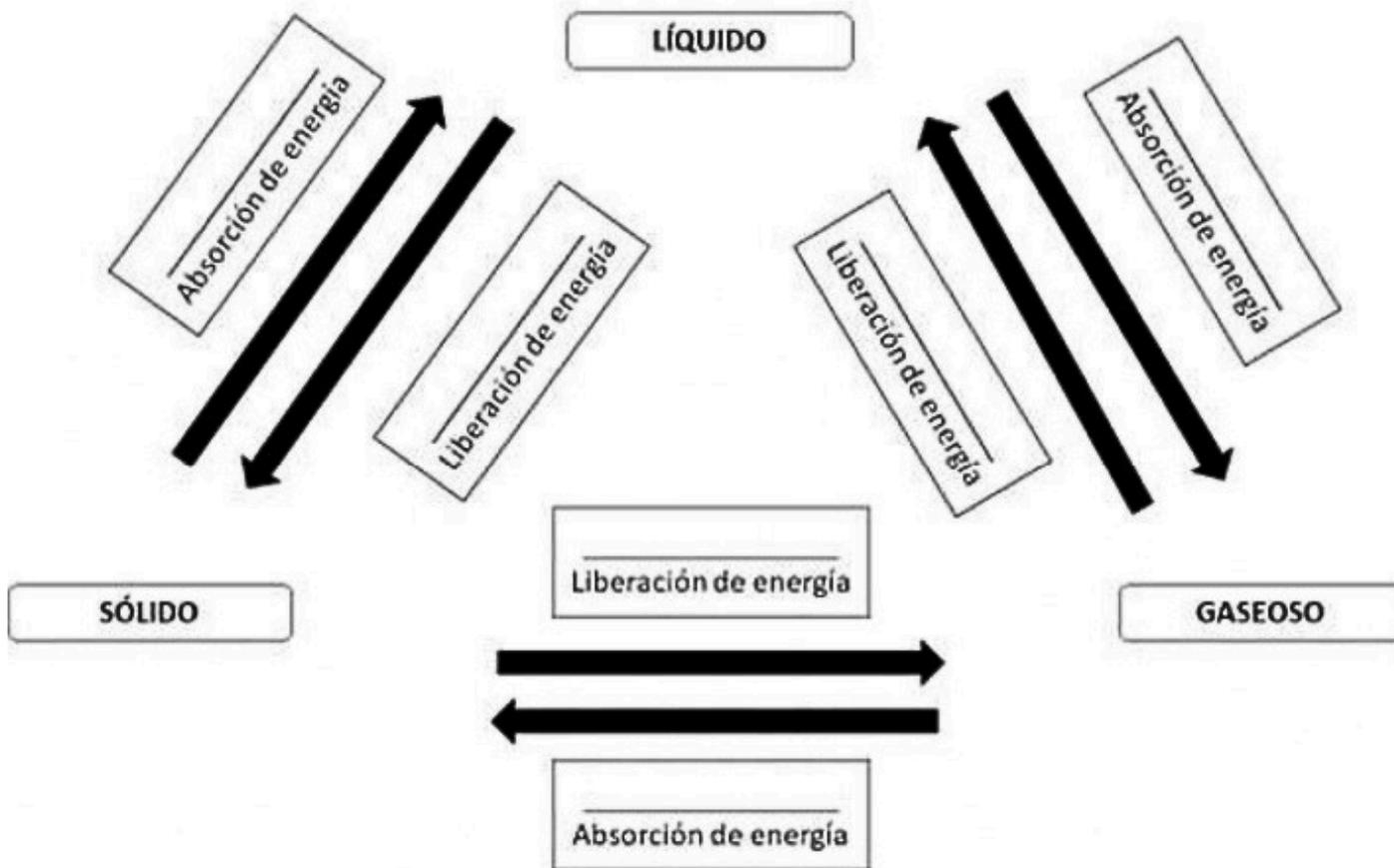
3. Como no se pueden observar a simple vista las partículas que forman la materia, se utilizan modelos para explicar su disposición y comportamiento. En la siguiente imagen se representan las partículas de una sustancia en estado líquido.



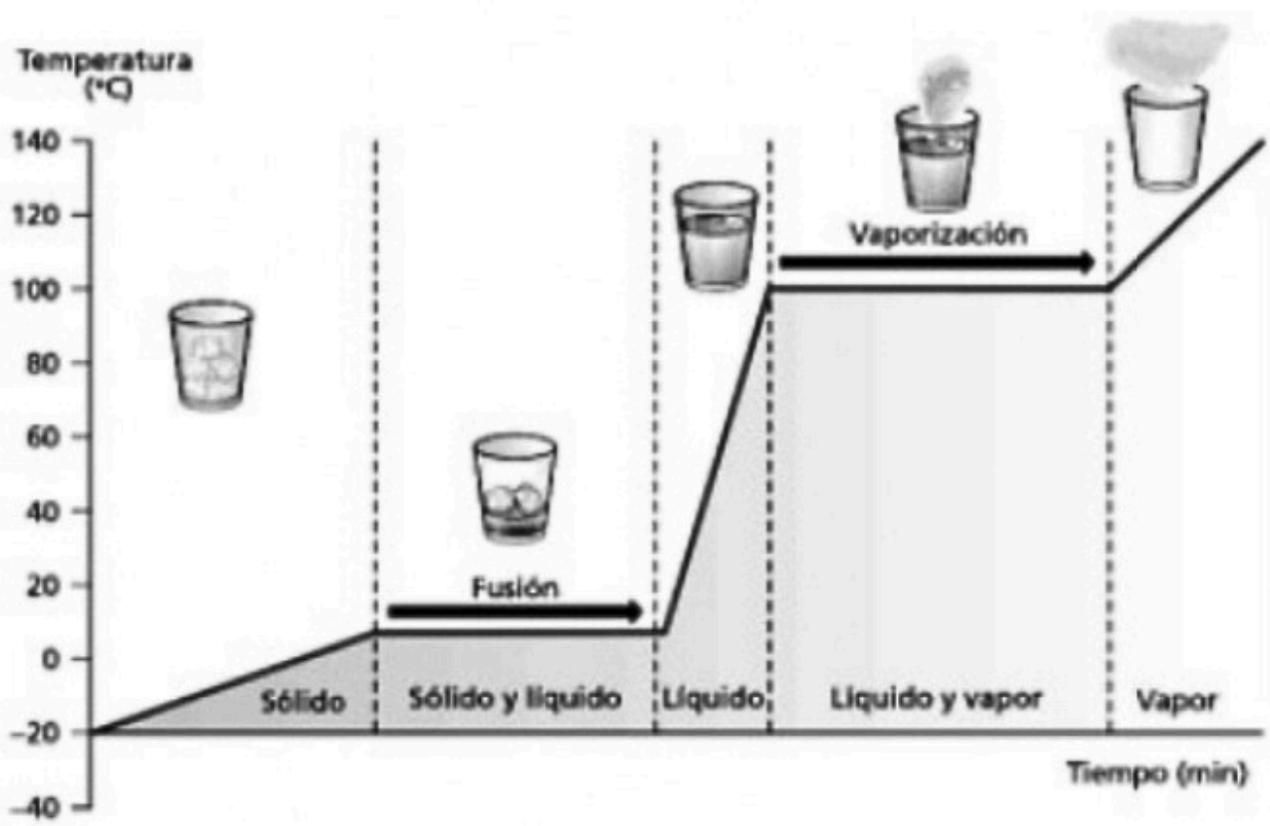
¿Qué ocurrirá con estas partículas si la sustancia transfiere calor al medio?

- a) Se harán más pesadas.
- b) Se moverán más lento.
- c) Se harán más pequeñas.
- d) Se ubicarán más separadas.

4. Durante los cambios de estado hay liberación o absorción de energía térmica. Completa el organizador gráfico con los cambios de estado según corresponda.



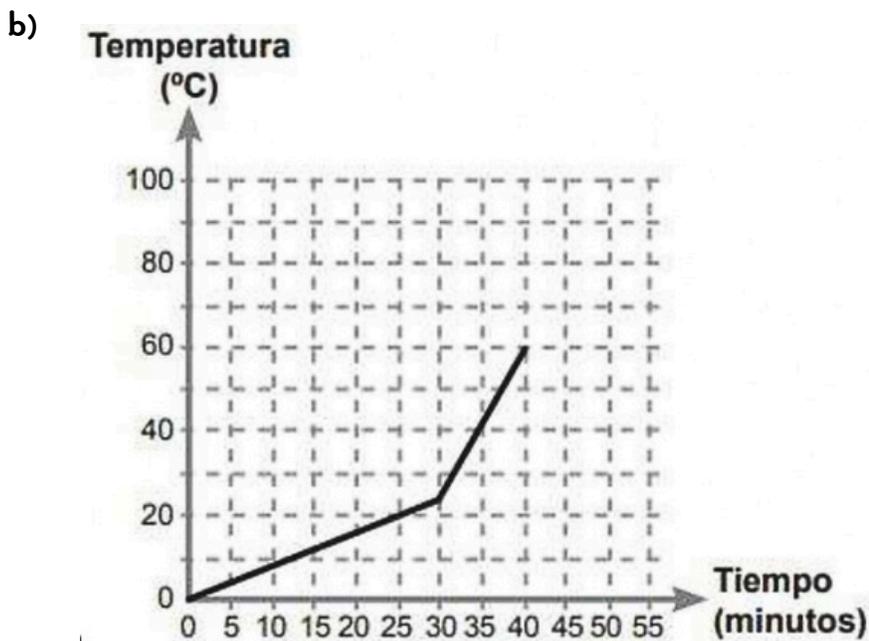
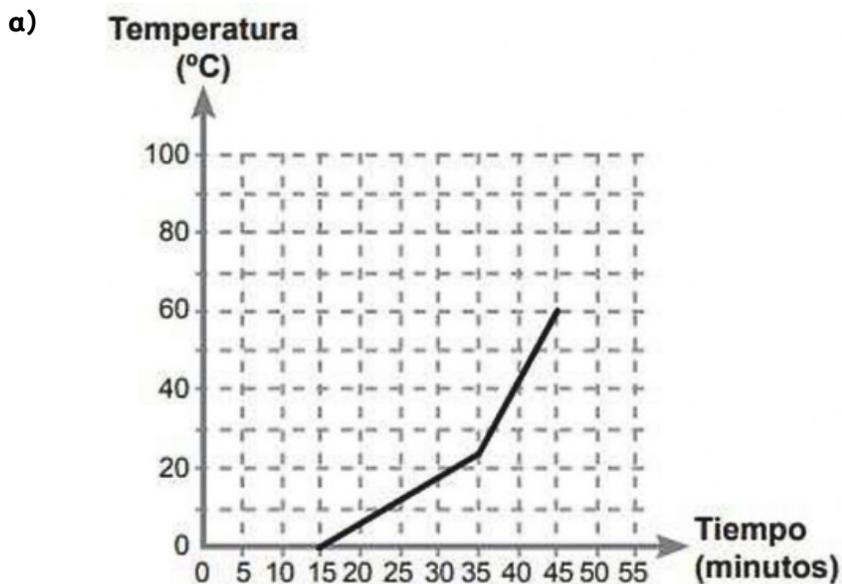
5. Observa el siguiente gráfico que muestra la curva de calentamiento del agua.



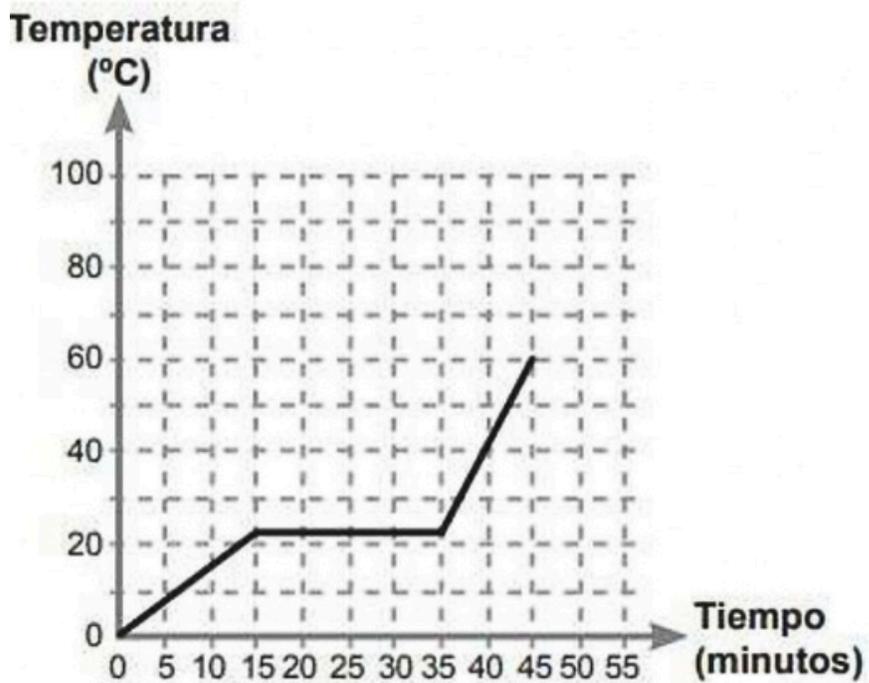
Compara los 3 estados en cuanto al ordenamiento de sus moléculas. ¿Qué efecto tiene la temperatura en esto?

6. Jorge coloca en un recipiente algunos cubos de hielo que están a $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, en un ambiente que está a $25\text{ }^{\circ}\text{C}$. Luego de 15 minutos, observa que el hielo se ha derretido completamente y que transcurridos otros 20 minutos ha adquirido la temperatura ambiente. A continuación pone el recipiente, con el agua que proviene del hielo fundido, en una fuente térmica durante algunos minutos.

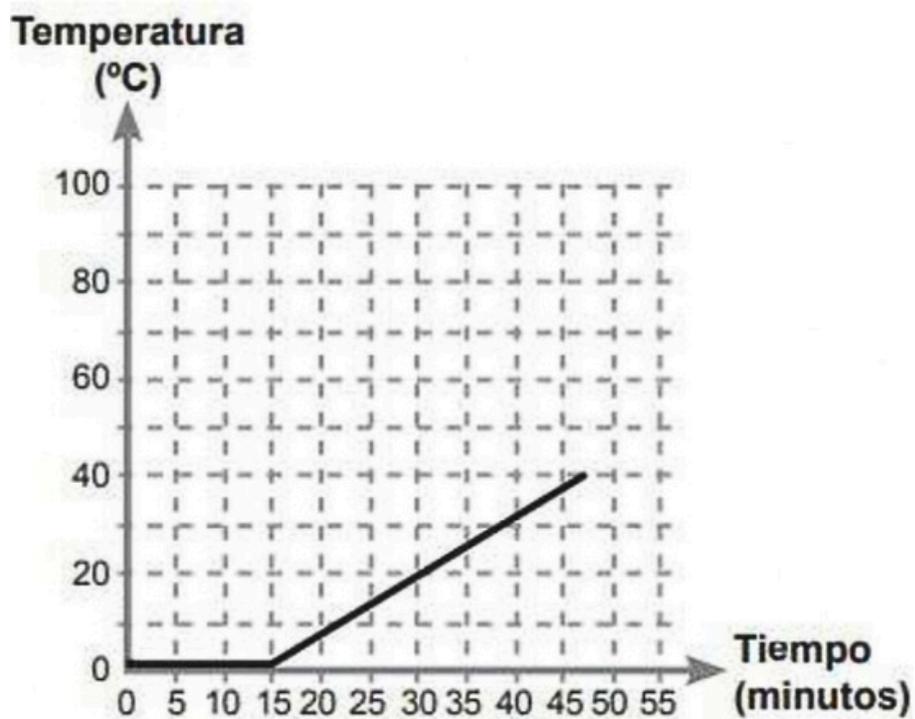
¿Cuál de los siguientes gráficos representa mejor lo observado por Jorge?



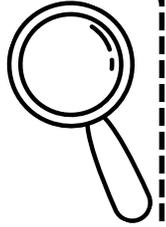
c)



d)



Resultados:



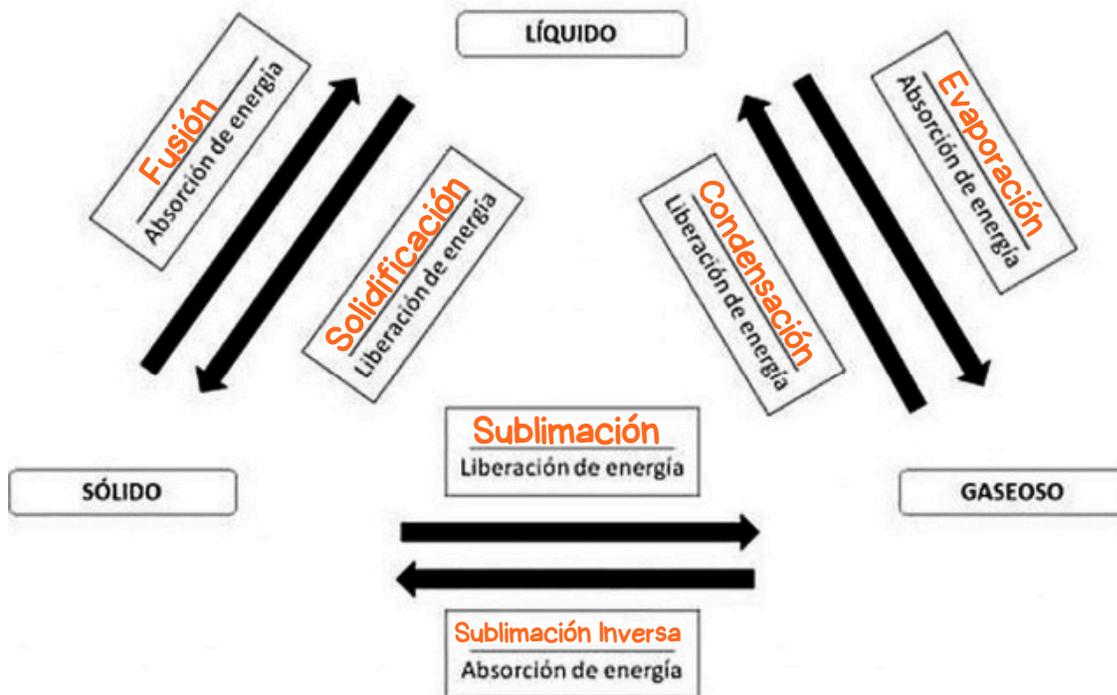
1. Alternativa **c**.

Si calentamos el hielo aumenta la temperatura y al llegar a 0 C empieza a fundirse es decir pasa del estado sólido al líquido.

2. Alternativa **c**.

3. Alternativa **c**.

4.



5. Las partículas se ordenan de forma diferente según su estado.

6. Alternativa **b**.