

## GUÍA DE APRENDIZAJE CIENCIAS NATURALES 6° A – B

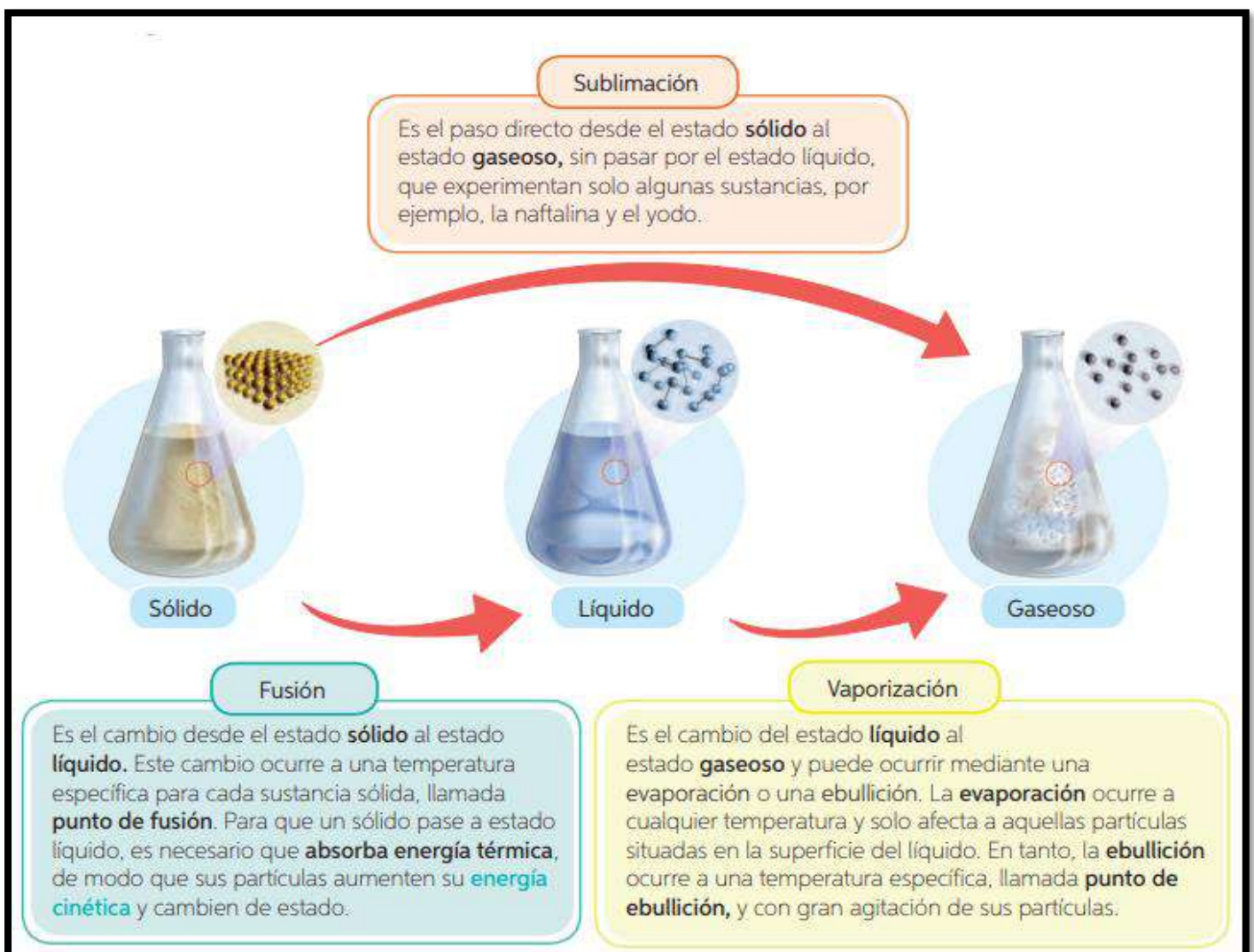
**Objetivo:** Comparar los cambios de estado de la materia, registrando sus similitudes y diferencias. Identificar algunas variables que influyen en los cambios de estado de la materia (energía calórica, volumen, presión) y reconocer efecto de la temperatura en los procesos de evaporación, condensación, ebullición, fusión, solidificación y sublimación.

**RECORDEMOS LOS CAMBIOS DE ESTADOS:**

**CAMBIOS QUE SE PRODUCEN POR ABSORCIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA:**

**Ejemplo:**

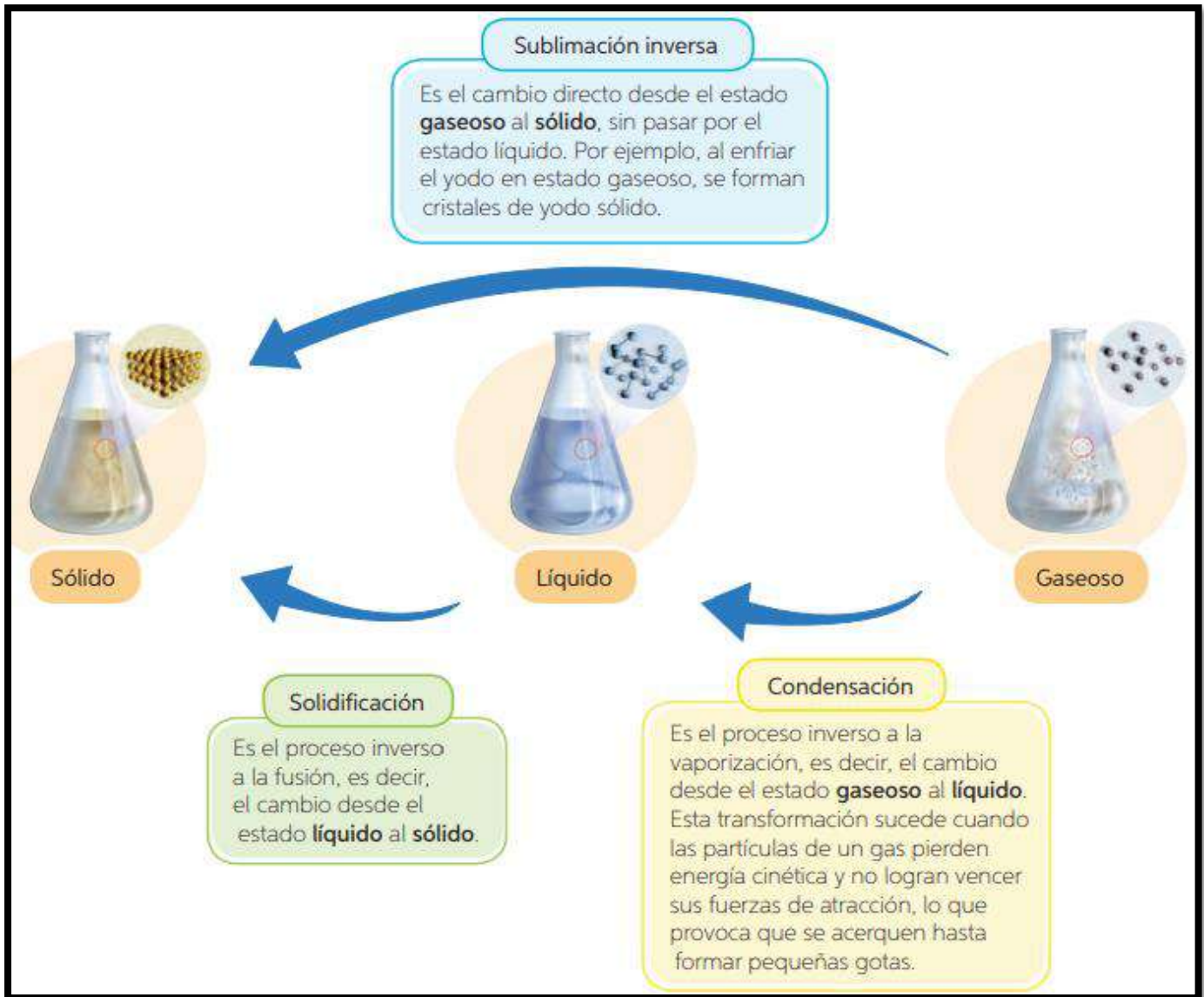
El cambio de estado **fusión** se produce cuando el elemento sólido **absorbe calor** y cambia a estado líquido. Un cubo de hielo expuesto al sol, se derrite. (sólido a líquido)



**CAMBIOS QUE SE PRODUCEN POR LIBERACIÓN DE ENERGÍA TÉRMICA: (baja de temperatura)**

**Ejemplo:**

El cambio de estado **Solidificación** se produce cuando el elemento líquido **libera o pierde calor** y cambia a estado sólido. Se pone el agua en una cubeta y se coloca en congelador. (Líquido a sólido)



**En resumen: (COPIA ESTE CUADRO EN TU CUADERNO)**

A continuación, te presentamos una tabla que te permitirá comparar lo que ocurre con la energía cinética, las fuerzas de atracción y la distancia que hay entre las partículas cuando una sustancia libera o absorbe energía térmica.

\*Energía cinética: Movimiento de partículas.

	Por absorción de energía térmica	Por liberación de energía térmica
¿Qué ocurre con la energía cinética de las partículas?	Aumenta	Disminuye
¿Qué ocurre con la fuerza de atracción entre las partículas?	Disminuye	Aumenta
¿Qué ocurre con la distancia que existe entre las partículas?	Aumenta, es decir, se separan unas de otras.	Disminuye, es decir, se juntan.
¿Qué cambios de estado se pueden producir?	<b>Fusión</b> Sólido → Líquido <b>Vaporización</b> Líquido → Gaseoso <b>Sublimación</b> Sólido → Gaseoso	<b>Solidificación</b> Líquido → Sólido <b>Condensación</b> Gaseoso → Líquido <b>Sublimación inversa</b> Gaseoso → Sólido

**ACTIVIDAD: (Responde en el cuaderno)**

Objetivo: Formular explicaciones sobre los cambios de estado.

Analiza la situación descrita y responde las preguntas en tu cuaderno.

**Emilia pidió ayuda a su mamá para realizar una experiencia en la cocina de su casa que le permitiera reconocer un cambio de estado. Para ello, consideró los siguientes pasos:**

**Paso 1** Colocó un cucharón en el congelador de su refrigerador por varios minutos.

**Paso 2** Llenó la tetera con suficiente agua y comenzó a calentarla en la cocina.

**Paso 3** Al salir vapor de agua desde la tetera, Emilia sacó el cucharón del congelador y lo acercó a la tetera.

**Paso 4** Luego, trasvasió el agua caliente de la tetera a una cubeta y después de un tiempo lo dejó en el congelador de su refrigerador.

**Responde:**

- ¿Qué cambios de estado pudo observar Emilia? ¿Por qué?
- Representa (dibujo) los cambios de estado experimentados por el agua.
- ¿Reconoces alguna de estas transformaciones experimentadas por el agua en eventos que ocurren en la naturaleza?
- ¿Qué precauciones debió tener Emilia al trabajar con calor? Señala dos.

Esta actividad se revisará en una **clase virtual** que se realizará el día jueves 12, por **Meet**. El enlace se enviará durante la semana.

11:00 a 11:45 = 6°A

12:00 a 12:45 = 6°B