

nombre \_\_\_\_\_

curso \_\_\_\_\_

fecha \_\_\_\_\_

## INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL “LOS CAMBIOS DE ESTADO”

**Propósito:** Observar, experimentalmente, los tres estados de la materia en sustancias distintas. También podrán ver cómo un sólido pasa a líquido y a gas en solo unos pocos minutos.

**Preguntas e interpretación de las observaciones:**

1. ¿En qué estado de la materia se encuentra el agua en el vaso?

**En estado líquido**

2. ¿En qué estado de la materia se encuentra la bolita de naftalina antes de echarla al agua?

**En estado sólido**

3. ¿Qué observas que se ve sobre el agua después de un rato?

**Pequeñas burbujitas que se forman en la bolita de naftalina y suben hasta evaporarse.**

4. ¿Qué estado de la materia es este?

**Al inicio se ve cómo la naftalina sólida se derrite en líquida sobre la misma bolita, formando burbujas de naftalina gas. Estas burbujas de gas se elevan a la superficie.**

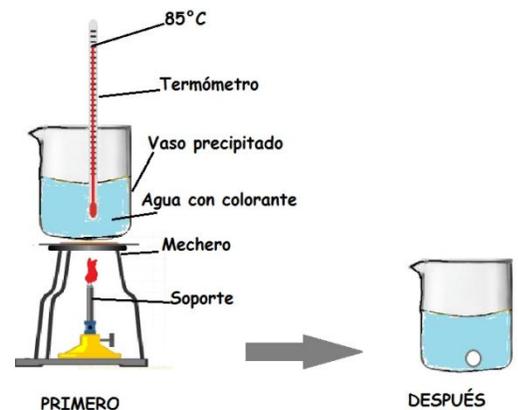
5. ¿Pueden ver cómo la naftalina pasa a estado líquido en el interior del vaso de agua?

**Con atención y concentración podrán ver la naftalina sólida que se derrite en líquida sobre la misma bolita y la formación de pequeñas burbujitas de gas alrededor de la bolita de naftalina.**

6. Haga un dibujo que muestre la naftalina en todos los estados de la materia observados.

7. Explique cómo la temperatura afecta a los cambios de estado de la materia.

**El aumento de temperatura hace que las sustancias en estado sólido se derritan a líquido y los líquidos pasen al estado de gas.**



### ADVERTENCIA:

**LA NAFTALINA ES TÓXICA. LOS ALUMNOS DEBEN SIEMPRE LAVARSE LAS MANOS DESPUÉS DE MANIPULARLA Y ¡POR NINGÚN MOTIVO ECHÁRSELA A LA BOCA!**

Elaborado por: Carmen Salazar