

GUÍA N°3 Cuarto básico	
Nombre:	Fecha: Semana 3
Unidad: I	
OA 9	Demostrar, por medio de la investigación experimental, que la materia tiene masa y ocupa espacio, usando materiales del entorno.
Indicadores:	Observar, experimentalmente, los tres estados de la materia en sustancias distintas

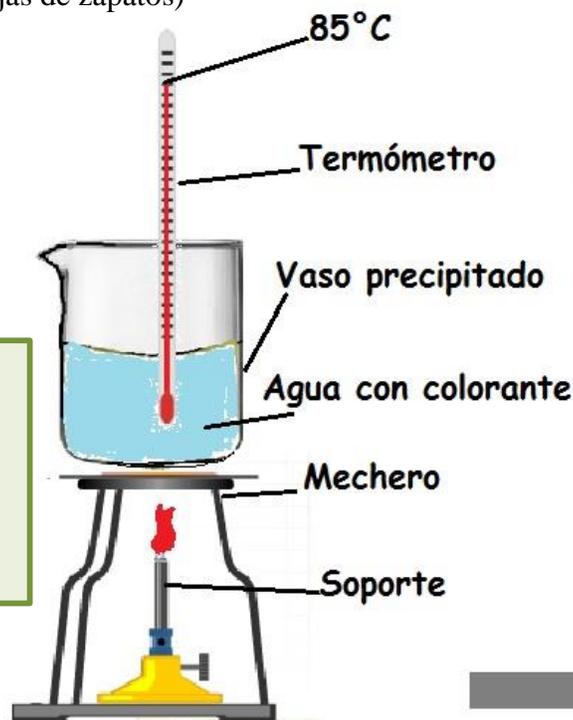
INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL: “LOS CAMBIOS DE ESTADO”

- I. Reúne los elementos necesarios para poder desarrollar el experimento:
- Termómetro
 - Vaso precipitado o con medidas
 - Termómetro
 - Mechero (o en la cocina)
 - Bolita de naftalina (puedes encontrarlas al interior de las cajas de zapatos)

¡¡RECUERDA!!
Es muy importante que para realizar este experimento lo hagas con la ayuda de un adulto, de lo contrario podrías tener un accidente.

ADVERTENCIA:

La naftalina es tóxica. Siempre lávense las manos después de manipularla.



PRIMERO

DESPUÉS



II. Luego de desarrollar el experimento, responde las siguientes preguntas.

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

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

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

4. ¿Qué estado de la materia es este?

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

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.

