



GUÍA 2 (MATERIAL COMPLEMENTARIO) Curso: 7º básico A – B

Capacidad: Razonamiento Lógico **Habilidades:** Analizar, experimentar, demostrar. **OA 13**

Contenido: Cambios de estados de la materia

Instrucciones

Hola niños, los invito a desarrollar estas actividades en clases los días martes 20 y jueves 25 de mayo. Para eso deberán tener esta guía, su cuaderno, tijeras y pegamento. No olvidar que para el desarrollo de la actividad 2 se necesitaran algunos materiales (explicados en la actividad). Los espero!!!



ACTIVIDAD 1: Analiza la situación descrita y responde las preguntas en tu cuaderno.

Actividad

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, trasvasijó el agua caliente de la tetera a una cubeta y lo dejó en el congelador de su refrigerador.

- ¿Qué cambios de estado pudo observar Emilia? ¿Por qué?
 - Representa 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.

ACTIVIDAD 2: Evidenciar experimentalmente (OJO, HAY MATERIALES)



Actividad

Objetivo: Evidenciar experimentalmente los cambios de estado de la materia que se producen por absorción de calor.

Reúnanse en parejas y realicen la siguiente actividad experimental. Luego, respondan las preguntas planteadas.

Paso 1 Depositen cinco cubos de hielo al interior del recipiente de vidrio limpio y seco, y tápenlo.

Paso 2 Observen cada cinco minutos los cambios que experimentan los cubos de hielo hasta completar 25 minutos. Registren sus observaciones.

Paso 3 Transcurridos los 25 minutos, pasen el paño por el exterior del recipiente. Registren sus observaciones.

- ¿Qué ocurrió con las paredes del frasco de vidrio transcurridos los 25 minutos? ¿A qué se debe?
 - ¿Qué sucedería si luego de los 25 minutos expusiéramos el recipiente al calor? ¿Por qué?
 - ¿En qué situación de la vida cotidiana podemos reconocer lo evidenciado en esta actividad?
- ¿Qué beneficios tiene trabajar de manera colaborativa? ¿Creen que hubieran obtenido los mismos resultados de manera individual? ¿Por qué?

Materiales

- ✓ recipiente de vidrio con tapa
- ✓ cinco cubos de hielo
- ✓ paño
- ✓ cronómetro