

Ciencias Naturales 7° básico / Unidad 1 / OA 15 / Actividad 2

2. diferentes cambios de la materia: reversibles o irreversibles

- > Las y los estudiantes contestan, con sus conocimientos, preguntas como:
 - ¿Qué cambios puede sufrir la materia?
 - ¿En qué situaciones cotidianas ocurren cambios de la materia?
 - ¿Pueden estos cambios deshacerse?
- > Después de responder las preguntas y proporcionar ejemplos, se recomienda que las y los estudiantes realicen las siguientes experiencias para confirmar sus ideas:
- > Muelen tiza, disuelven azúcar en agua, parten un trozo de papel y funden hielo.
- > Anotan las observaciones de lo que ocurre y dibujan los estados iniciales y finales en cada caso.
- > Debaten en el curso, escuchando las intervenciones de cada estudiante, acerca de si el (o los) constituyentes de los diferentes materiales son los mismos antes y después.
- > Analizan si es posible revertir el cambio y cómo se podría hacer.
- > Fundamentan y formulan explicaciones para establecer si el cambio que han observado es de naturaleza reversible o irreversible.
- > Responden:
 - ¿Existe alguna relación entre este tipo de cambios con los denominados cambios físicos y químicos de la materia? Argumentan y registran sus respuestas.
 - ¿Existe alguna relación en el comportamiento de las partículas de la materia entre este tipo de cambios con los denominados cambios físicos y químicos de la materia? Argumentan y registran sus respuestas.

Habilidades de investigación

OA a

Observar y describir objetos, procesos y fenómenos.

OA c

Formular y fundamentar predicciones.

Actitudes

OA C

Trabajar, responsablemente, en equipos en la solución de problemas científicos.

OA D

Manifestar pensamiento crítico y argumentar en base a evidencias válidas y confiables.

Observaciones a la o el docente

Esta actividad permite a la o el docente identificar si sus estudiantes comprenden que los cambios de estados de una sustancia son cambios físicos reversibles.