

## Propiedades y transformaciones de la materia

### Comparar cambios e identificar lo que se conserva.

Este perfil requiere que el estudiante sea capaz de comparar, es decir establecer relaciones entre dos elementos, objetos, procesos o fenómenos, con la finalidad de reconocer los atributos cualitativos y/o cuantitativos que los hacen tanto semejantes como diferentes. Al mismo tiempo, tiene que distinguir el objeto de estudio basándose en sus rasgos esenciales para establecer si pertenece a una determinada clase de objetos que presentan ciertas características distintivas.

En el Programa Escolar, estos contenidos se encuentran desde Nivel Inicial, por ejemplo en el Nivel 5 años: “Los cambios de estado de la materia”, en 1er y 2do año: “Las soluciones líquidas”, en 3er año: “Las transformaciones químicas”, en 4to año: “Los cambios de estado de diferentes sustancias”, en 5to y 6to año se profundizan estos contenidos.

Para ejemplificar este perfil se propuso la actividad [Cacerola sobre la hornalla](#) en la cual, el alumno tiene que ser capaz de comparar los estados inicial y final del sistema y, una vez reconocida la energía térmica como el agente responsable del cambio, relacionarlo con el proceso de ebullición del agua. Asimismo tiene que considerar que por tratarse de un sistema abierto, la liberación de vapor de agua hacia el ambiente, tiene como consecuencia que no se conserve la masa del sistema.

En este ítem, el porcentaje de respuesta correcta fue de 88%. La resolución involucra conocimientos empíricos tanto formales como informales, aplicados a una situación de la vida cotidiana, pudiéndose explicar así el alto porcentaje de respuestas correctas.

Este perfil está relacionado con “Clasificar sustancias, mezclas y cambios en base a diferentes criterios”. Por esto se sugiere revisar ambos.