

Nombre: _____ Grado: _____ Grupo: _____ Fecha: **23 de octubre 2020**

Aprendizaje esperado: Reconoce intercambios de energía entre el sistema y sus alrededores durante procesos físicos y químicos

ACTIVIDAD: Sistemas abiertos y cerrados Pág. 53-54.: *Identificará los componentes de los sistemas y el estado de la materia*

SESIÓN 4 y 5 Cambios de masa y volumen

• INICIO

ACTIVIDAD



1. LEE EL SIGUIENTE TEXTO

Un paso importante en el análisis de cualquier fenómeno es la definición del sistema. En la actividad 2 comprobaste que es posible pasar de un sistema cerrado a uno abierto y viceversa, todo depende de cómo se defina. Por ejemplo, en la cocción de alimentos, se puede definir al sistema como el alimento que se va a cocinar, también el alimento y la olla, incluso, toda la cocina. Definir un sistema depende de aquello que se vaya a estudiar, ya que la elección adecuada de sus elementos facilitará el análisis de los cambios que le ocurran. Esta definición tiene sus ventajas y desventajas. Si se elige uno con pocos elementos, se puede lograr cierta precisión en el estudio y la descripción del fenómeno, pero se corre el riesgo de perder de vista la manera en que influyen otros elementos; en cambio, si se define un sistema con mayor número de elementos, aunque es posible tener una perspectiva general del fenómeno de estudio, se pueden ignorar detalles fundamentales en su explicación. También es preciso determinar si es más apropiado un sistema abierto o un sistema cerrado, esto dependerá del objeto de estudio (figura 1.39).



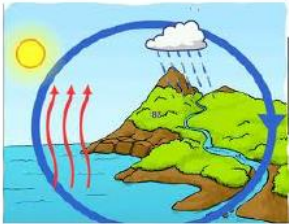
Figura 1.39 La temperatura que se alcanza con la misma cantidad de calor en un sistema cerrado, como la olla exprés, es mayor en comparación con la que se alcanza en uno abierto.

Esta actividad se encuentra en la página 53-54 de tu libro

• Desarrollo



ACTIVIDAD
2 OBSERVA LAS SIGUIENTES IMÁGENES Y ANOTA DEBAJO DE ELLAS SI SE TRATA DE SISTEMAS ABIERTOS O CERRADOS (PRODUCTO)



En tu cuaderno responde siguiente:

• Cierre



ACTIVIDAD
3. OBSERVA LAS SIGUIENTES IMÁGENES DE SISTEMAS E IDENTIFICA SUS COMPONENTES Y ESTADO DE LA MATERIA (PRODUCTO)

• Sistema Agua-Aceite



COMPONENTES:
ESTADOS DE LA MATERIA:

• Sistema Agua – Hielo – Vapor de agua



COMPONENTES:
ESTADOS DE LA MATERIA:

• Sistema Agua – Sal



COMPONENTES:
ESTADOS DE LA MATERIA: