

**¿CÓMO SE DIFERENCIA UNA MEZCLA DE UNA SUSTANCIA PURA?**

<b>Nombre:</b>	<b>Curso:</b>	<b>Fecha:</b>
----------------	---------------	---------------

**Objetivo de Aprendizaje 14**

Investigar experimentalmente y explicar la clasificación de la materia en sustancias puras y mezclas (homogéneas y heterogéneas), los procedimientos de separación de mezclas (decantación, filtración, tamizado y destilación), considerando su aplicación industrial en la metalurgia, la minería y el tratamiento de aguas servidas, entre otros.

Materia es todo aquello que nos rodea y está formado por átomos. La materia se puede encontrar de diferentes maneras, la principal corresponde a las mezclas, las cuales forman gran parte de lo que conocemos. Algunas de ellas como el aire de nuestra atmosfera y la tierra. Estos componentes pueden experimentar cambios, los cuales pueden originar diferentes estados y cualidades, que en su conjunto forman todo lo que podemos observar en nuestro alrededor.

**ACTIVIDADES**

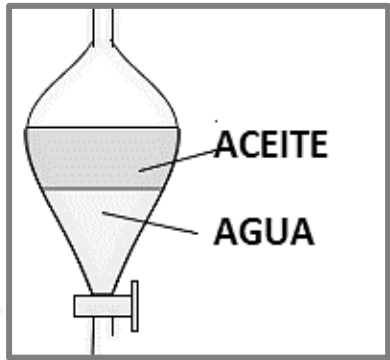
**I. Encuentra el concepto correcto considerando la definición expuesta en la columna A y cantidad de letras en la columna B.**

<b>A</b>	<b>B</b>
Unidad fundamental de la materia.	_____
Conversión de un líquido o un gas en un sólido.	_____
Proceso por el cual una sustancia cambia de estado líquido a gaseoso.	_____
Propiedad de la materia que corresponde a la cantidad de masa en un volumen determinado.	_____

**II. Analiza el siguiente experimento y responde.**



En clase de ciencias, la profesora realiza un experimento para reconocer las mezclas. Toma 100 ml de aceite y 100 ml de agua, vertidos en un embudo de decantación. El resultado se muestra en la imagen.



**RESULTADO** →

a) ¿Se formó una mezcla? ¿Por qué?

-----

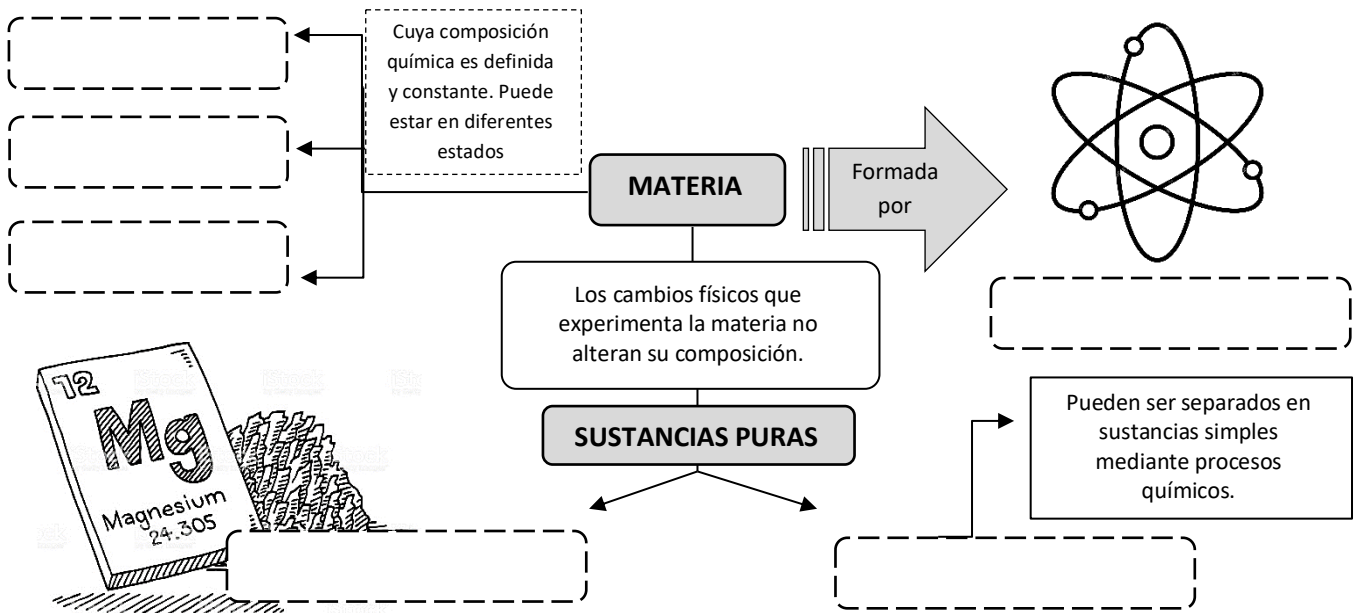
-----

¿Cómo la densidad influye en la formación de mezclas? Explica.

-----

-----

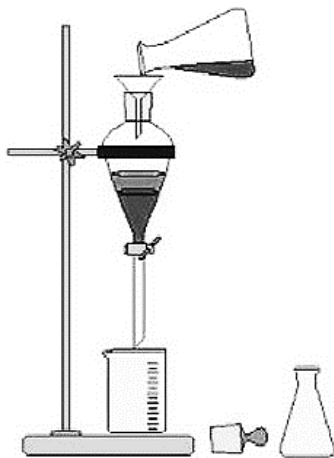
**III. Completa el siguiente esquema con los conceptos correspondientes.**



IV. Completa el siguiente cuadro indicando ejemplos de mezclas homogéneas y heterogéneas de tu alrededor.

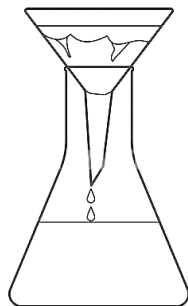
	MEZCLAS HOMOGÉNEAS	MEZCLAS HETEROGÉNEAS
1		
2		
3		
4		

V. Señala a que procedimiento de separación de mezclas corresponde cada imagen. Señala una aplicación o ejemplo de la vida cotidiana.



PROCEDIMIENTO:

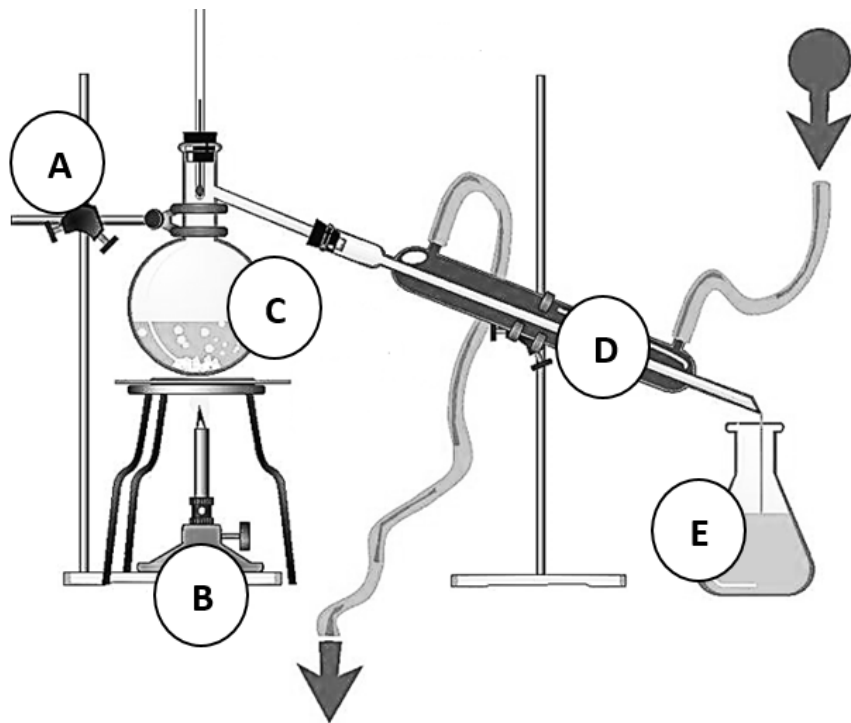
EJEMPLO:



PROCEDIMIENTO:

EJEMPLO:

VI. A continuación se presenta un procedimiento de separación de mezclas. Desarrolla las actividades propuestas.



a) NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:

b) Indica el nombre de los materiales presentados:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

c) Describe brevemente el procedimiento demostrado

-----

-----

-----

-----



**SABÍAS QUE...**

Muchos destilados como el tequila y pisco, utilizan un procedimiento similar al descrito en la imagen.

Investiga junto a tres compañeros una aplicación en la industria del proceso de destilación. Tu explicación debe estar apoyada por una imagen u organizador gráfico.

