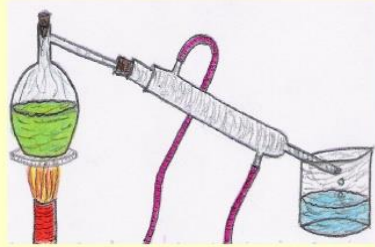


1. Crea un ejemplo de cada tipo de separación de mezcla. Dibújalos en tu cuaderno de ciencias

## Destilación



Para separar dos o más líquidos solubles entre sí. Con un aparato de destilación, hervimos la mezcla y condensamos los vapores que se producen. Los distintos componentes se separan según sus **temperaturas de ebullición**.

Ejemplo  
Agua destilada



## Filtración



Para separar un **sólido** mezclado con un **líquido** en el cual no es soluble. El filtro permite el paso del líquido y retiene las partículas sólidas.

Ejemplo  
Arena y agua

## Evaporación



Para separar una sustancia que está mezclada con un **líquido que se evapora**.

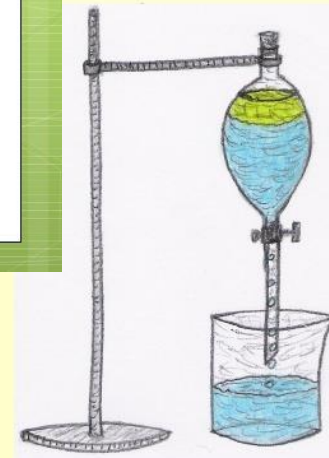
Ejemplo  
Sal y agua

## Tamizado:

- Permite separar mezclas de sólidos usando el principio de la filtración, es decir, por diferencia de tamaños.
- Ejemplo: separar piedras de tierra.



## Decantación



Para separar líquidos de **diferente densidad** que no son solubles entre sí. El embudo de decantación regula la separación.

Ejemplo  
Aceite y agua

Realizar Actividad 5  
páginas 22 y 23 del  
cuaderno de actividades

## Comparar algunos métodos de separación de mezclas

Martina recolectó una muestra de agua del río Choapa, en la Región de Coquimbo, la que tenía un aspecto turbio y gravilla. Para separar los componentes de esta mezcla, Martina realizó el siguiente procedimiento:

1



Agitó el agua de río y la dejó reposar hasta que la tierra y la gravilla decantaron.

2



Hizo pasar el agua de río por un papel filtro y observó que el agua filtrada quedaba menos turbia.

3



Recogió los sólidos que quedaron en el filtro y los dejó secar al sol. Luego, pasó los sólidos por un tamiz para separar la tierra de la gravilla.

# ¿Qué métodos de separación utilizó Martina en cada paso?

## de mezclas

Martina recolectó una muestra de agua del río Choapa, en la Región de Coquimbo, la que tenía un aspecto turbio y gravilla. Para separar los componentes de esta mezcla, Martina realizó el siguiente procedimiento:

1



Agitó el agua de río y la dejó reposar hasta que la tierra y la gravilla decantaron.

Decantación

2



Hizo pasar el agua de río por un papel filtro y observó que el agua filtrada quedaba menos turbia.

Filtración

3



Recogió los sólidos que quedaron en el filtro y los dejó secar al sol. Luego, pasó los sólidos por un tamiz para separar la tierra de la gravilla.

Tamizado

¿Qué criterios utilizarías para comparar los métodos de separación de mezclas representados en los pasos 2 y 3? Señala tres.

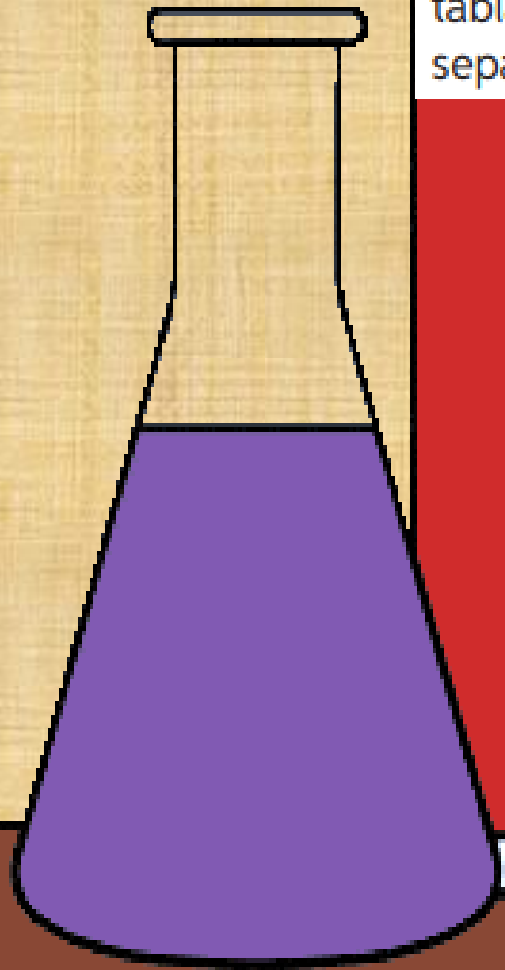
Estado físico de los componentes.

Tamaño de las partículas.

Materiales utilizados para la separación.

Establece semejanzas y diferencias de acuerdo con los criterios de comparación.

Según los criterios de comparación de la pregunta anterior, completa la tabla estableciendo una semejanza y dos diferencias entre los métodos de separación de mezclas.



Método representado en el paso 2	Método representado en el paso 3
Semejanzas	
En ambos métodos las partículas de los componentes tienen un tamaño diferente. En el caso de la filtración, el sólido (partículas de mayor tamaño) está disperso en el líquido (partículas de menor tamaño). En el tamizado, la tierra (partículas de menor tamaño) atraviesa el tamiz y gravilla (partículas de mayor tamaño) quedan retenidas por el tamiz.	
Diferencias	
Sus componentes están en estado sólido y líquido. Para la separación utiliza un filtro.	Sus componentes están en estado sólido. Para la separación utiliza un tamiz.