

Actividad

1 Indique si cada frase es falsa o verdadera.

- La materia se clasifica en mezclas y sustancias puras. (F)
- Las mezclas son combinaciones de sustancias puras en proporciones variables. (F)
- Las sustancias puras comprenden los compuestos, los elementos y las mezclas. (V)
- Las mezclas se clasifican en soluciones y mezclas heterogéneas. (F)
- Las mezclas se separan en sus componentes por procesos químicos. (F)
- Los compuestos se separan en sus constituyentes por procesos físicos. (F)
- Los compuestos químicos se representan por fórmulas que indican su composición química. (V)
- En una mezcla, la estructura de cada sustancia cambia y por ende, cambian sus propiedades. (V)

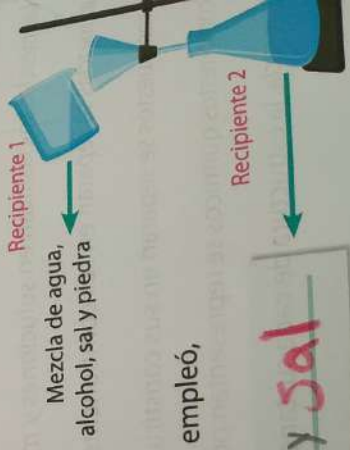
2 Complete la siguiente tabla relacionando cada una de las mezclas con las propiedades de las sustancias, el método de separación y el tipo de mezcla.

Mezcla de sustancias	Propiedades de las sustancias en que está basado	Método de separación	Tipo de mezcla
Arroz-sal	Tamaño de partícula (volumen)	Tamización	Sólido-sólido
Agua-gasolina	Densidad y solubilidad	Decantación	Líquido-líquido
Aserrín-puntillas	Tamaño de partícula y solubilidad	Imantación	Sólido-sólido
Agua-sal	Punto de ebullición y densidad	EvaParación	Sólido-líquido (el sólido se disuelve)
Arena-agua	Tamaño de partículas y densidad	Sedimentación	Sólido-líquido
Tinta de esfero (mezcla)	selectiva	Cromatografía	Líquido-líquido
Agua-harina	tamaño de partículas	Filtración	Sólido-líquido (el sólido no se disuelve)
Oro-arena	Densidad	Levigación	Sólido-sólido
Agua-alcohol	Punto de ebullición	Destilación	Líquido-líquido

3 ¿Cuál es la diferencia entre la filtración y el tamizado?

La diferencia es que el tamizado es para separar sólidos y la filtración es para separar un sólido de un líquido

4 Luis preparó una mezcla con agua, alcohol, sal y piedras pequeñas (recipiente 1). Luego, agitó separó la mezcla con el montaje que se muestra en el siguiente dibujo.


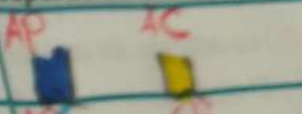




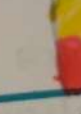



De acuerdo con el método de separación que Luis empleó, ¿qué sustancia se obtendrá en el recipiente 2?

Mezcla de Agua, alcohol y Sal

7. Repite los pasos 2 y 3
8. Mezcla la glicerina con el aceite
9. Repite los pasos 2 y 3

Registra tus observaciones de cada mezcla y separación en el siguiente cuadro:

Mezcla de:	Tipo de mezcla	Observación de la mezcla con su dibujo	Observación de la separación con su dibujo
Agua pintada + Aceite	Mezcla Heterogénea		
Agua pintada + Glicerina	Mezcla Homogénea		
Agua pintada + Piedritas	Mezcla Heterogénea		
Glicerina + Aceite	Mezcla Heterogénea		

1. ¿Qué características tiene una mezcla homogénea?
 2. Menciona dos mezclas diferentes a las realizadas que se pudiera aplicar este método de separación.
 3. ¿Cuál es la diferencia entre mezcla y compuesto?
- ... un modelo molecular de una mezcla homogénea y otro de mezcla heterogénea.