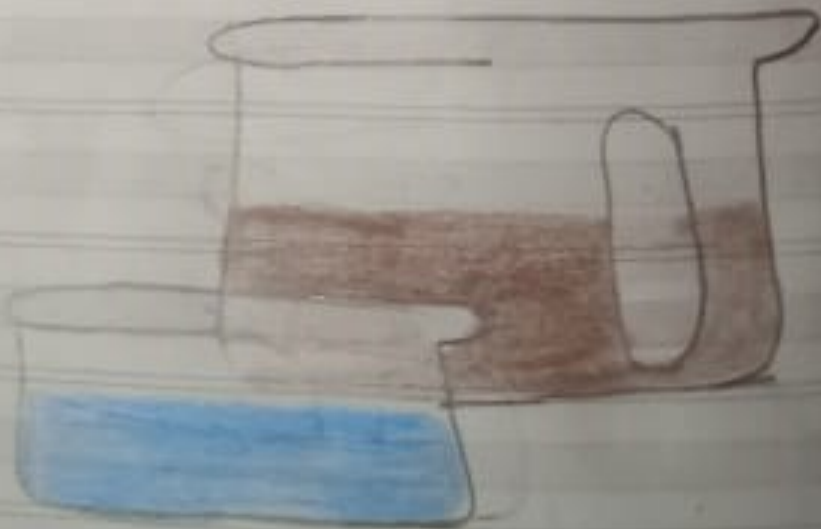


Presentan
Una sola fase



Tipos de mezclas y sus métodos

Físicas de separación

MEZCLAS HOMOGENÉAS MÉTODO de Separación

Agua y Sal evaporación cristali-
zación

Agua y Alcohol destilación

Sangre centrifugación

Petroleno destilación fraccionada

Tinta Cromatografía
en papel



Evaporación - Cristalización

2. Propiedad física se encuentra en su punto de ebullición)

4. Cuando existe un espacio libre en la masa de un líquido caliente una

6. parte de sus moléculas está en

7. forma gaseosa que al equilibrarse

8. la cantidad de material gaseoso define

9. la presión de vapor saturante la cual

10. depende de su temperatura

11. Parte de la evaporación es proceso de

12. transpiración también en el agua

13. liberada en las hojas de la

14. vegetación hacia la atmósfera

Evaporación + Cristalización

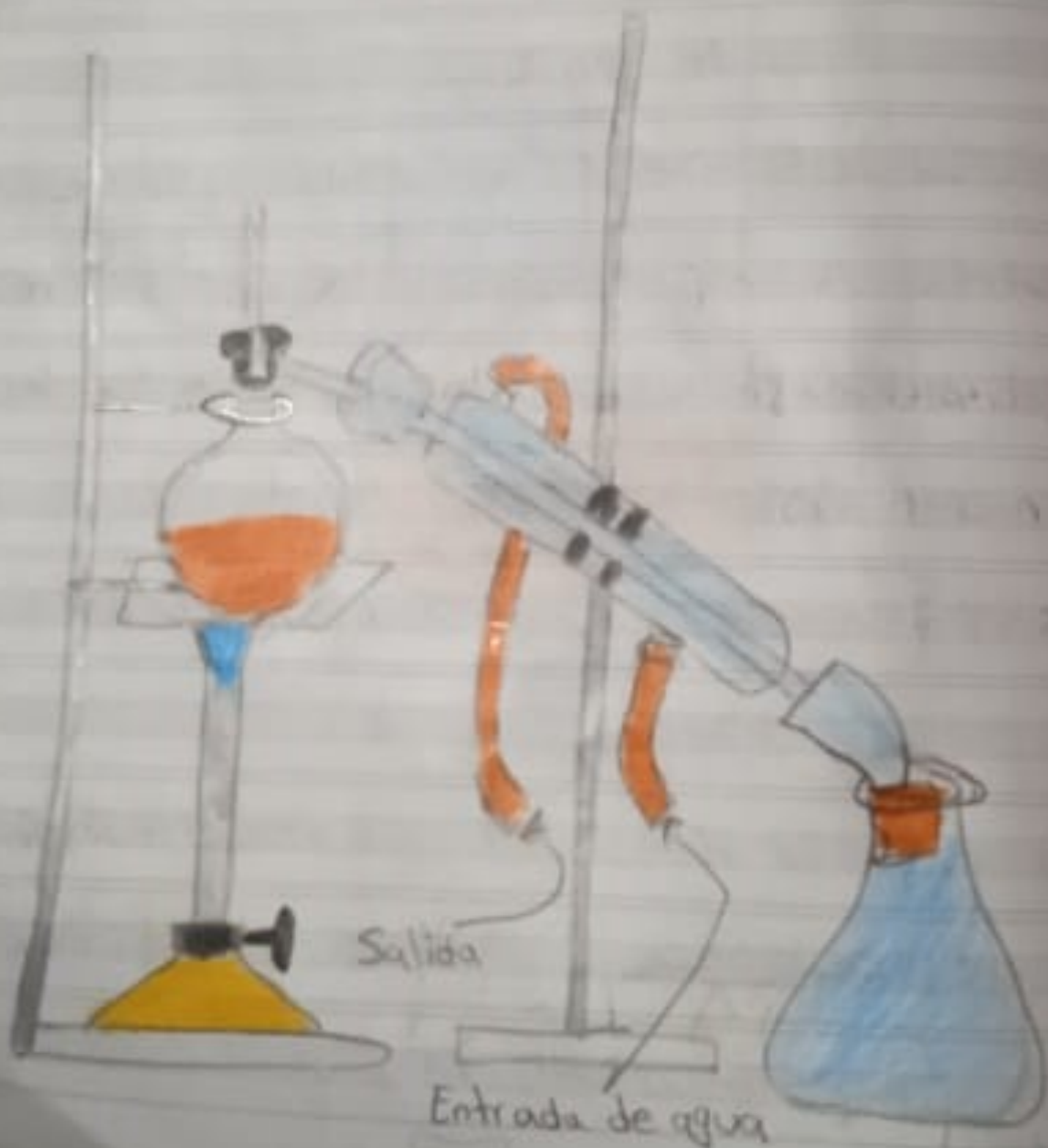


Solución acuosa
de sulfato de
Sodio



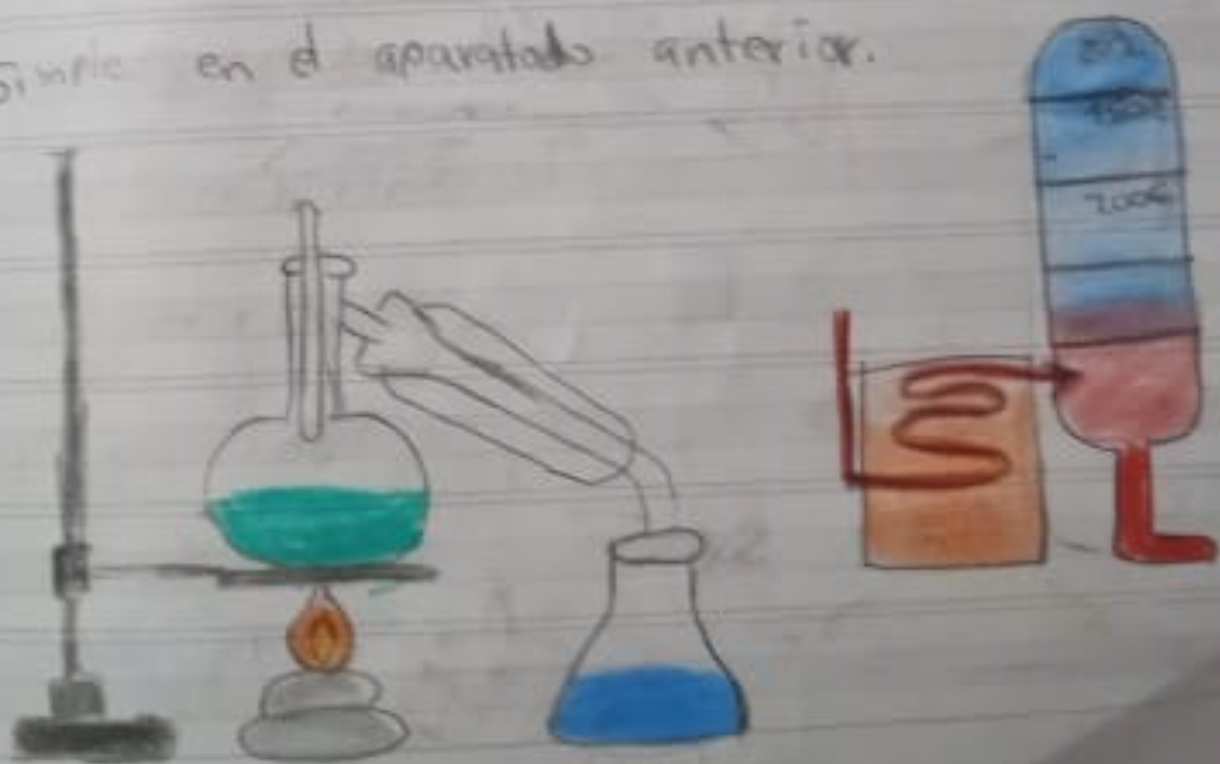
Destilación Simple

- 1
- 2 se puede usar para separar
- 3 mezclas de líquidos con puntos de
- 4 ebullición bastante distantes o para
- 5 recuperar un solvente



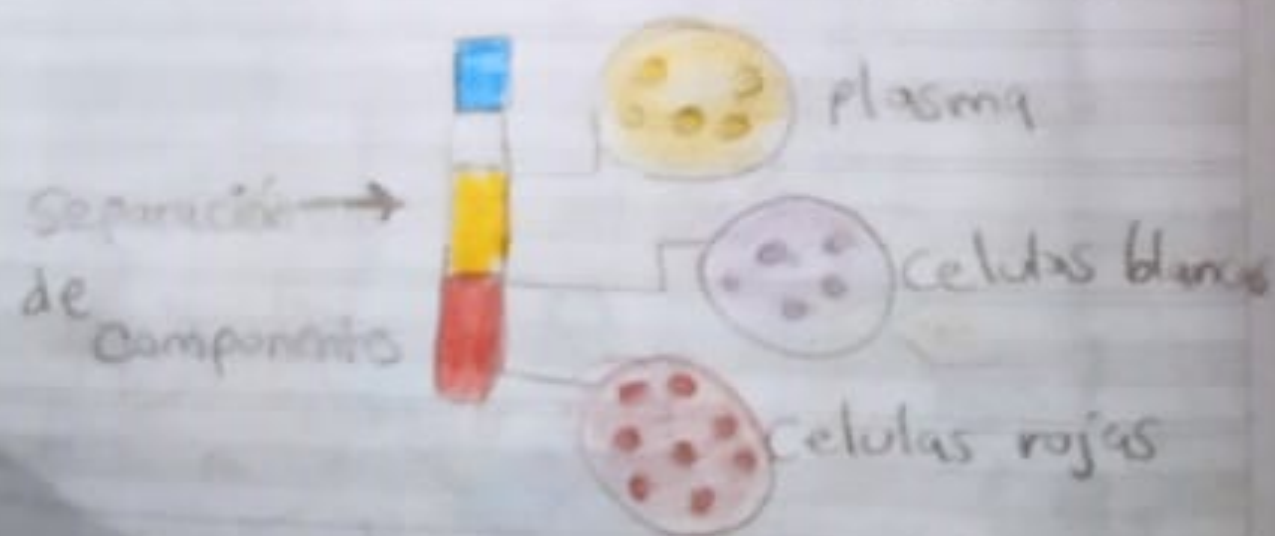
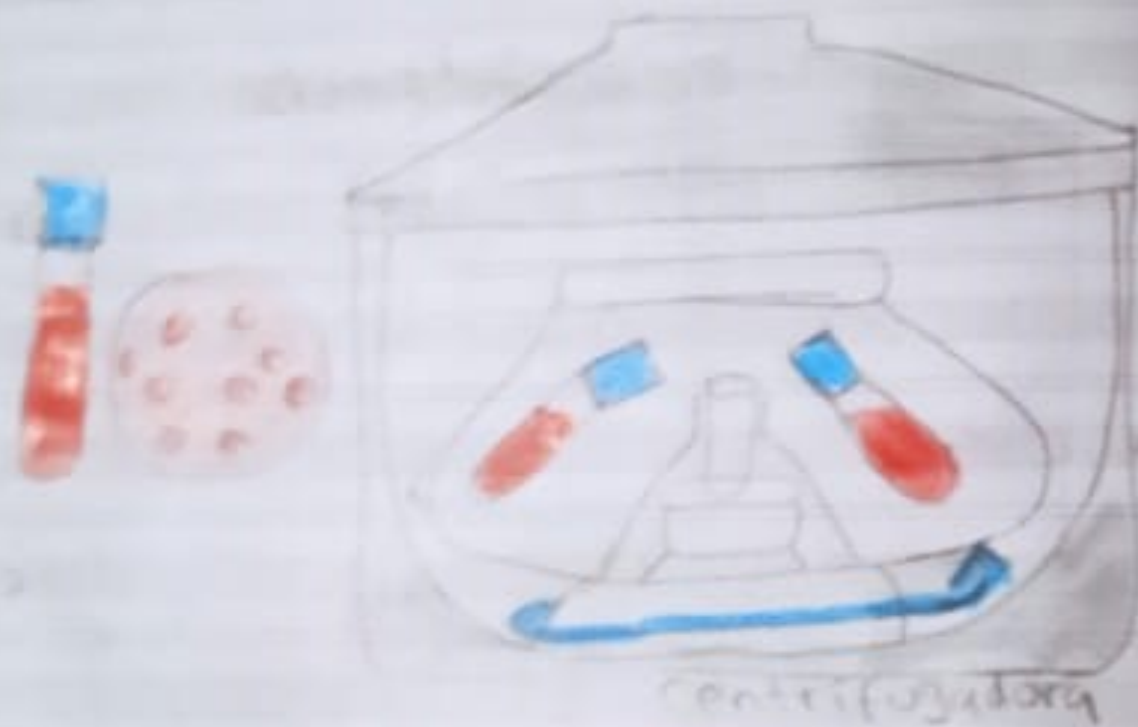
Destilación Fraccionada

- Se utiliza cuando la mezcla de productos líquidos que se pretende destilar contienen sustancias volátiles de diferentes puntos de ebullición con una diferencia entre ellos menores de $80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- La destilación fraccionada se puede realizar a presión atmosférica o a presión reducida tal como se ha contenido para la destilación simple en el aparato anterior.



Centrifugación

La centrifugación es un proceso por el cual se hacen separar sólidos de líquidos de diferentes densidades por medio de una fuerza centrífuga.



Crema de leche

La cromatografía es una técnica de separación de sustancias que se basan en las diferentes velocidades con que se mueven cada una de ellas a través de un medio poroso. El más lejano es el más móvil.



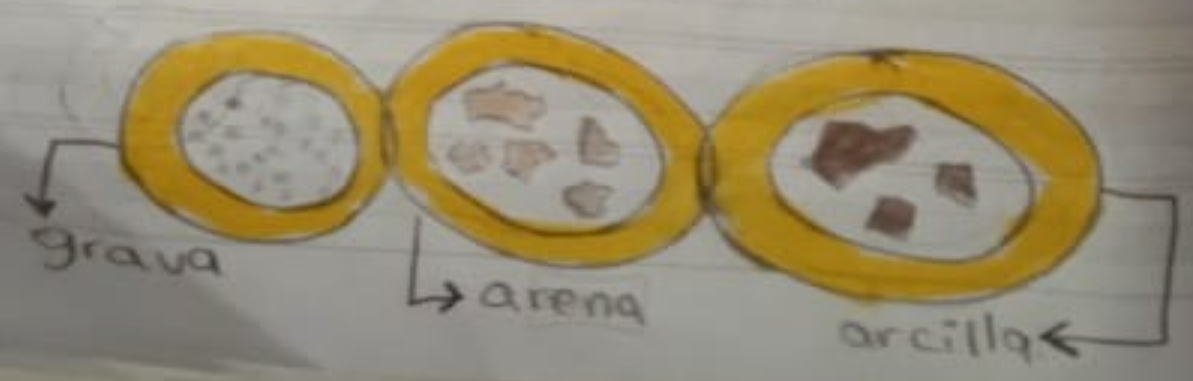
Recuerdos

Procedimientos mecánicos de separación

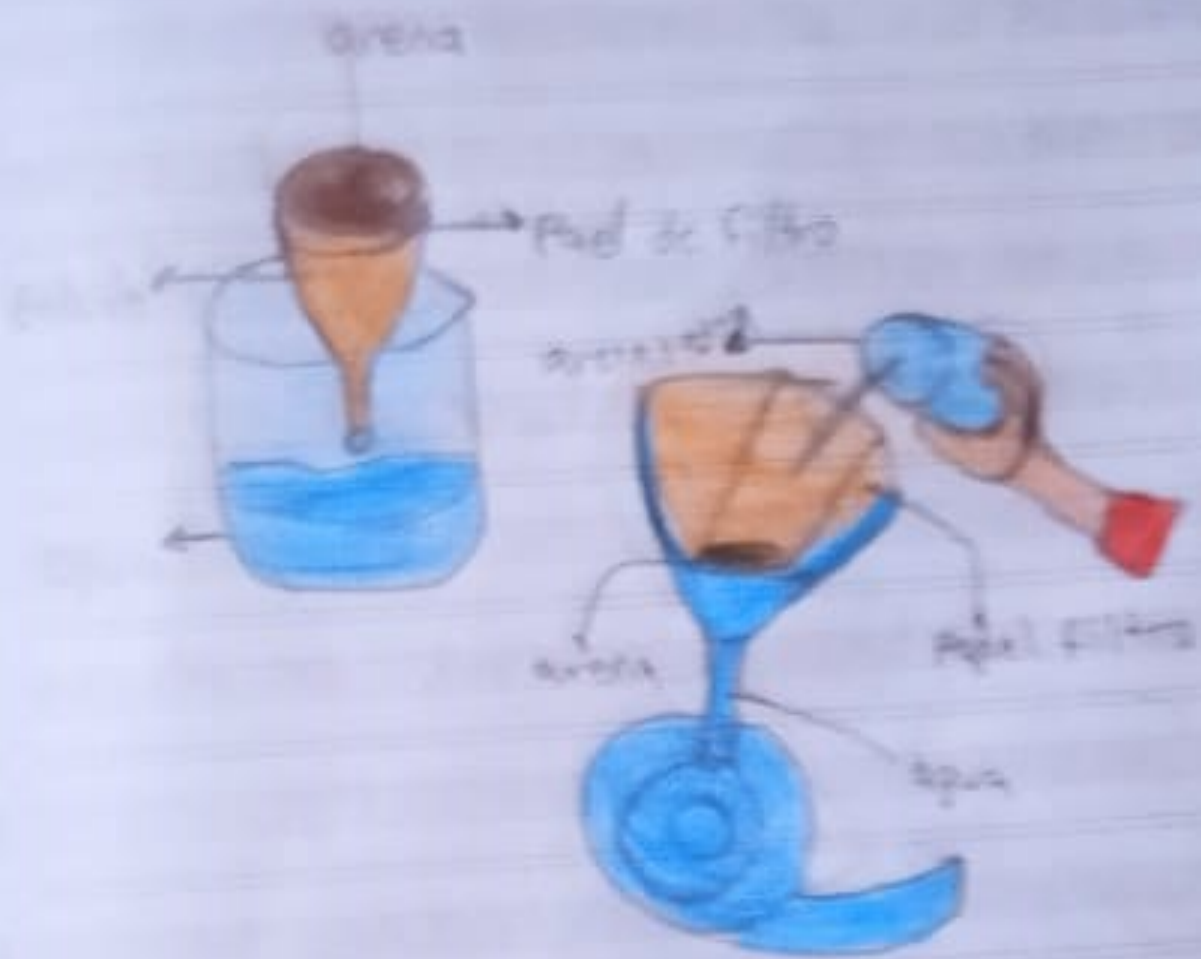


Tamización

1
2 La tamización se utiliza para separar
3 mezclas de sólidos pulverizados en granos
4 de diferentes tamaños consiste en
5 hacer pasar la mezcla a través
6 de distintos tamices
7 los tamices se colocan de manera
8 que el que tiene los poros más
9 grandes esté arriba y el que tiene
10 los poros más pequeños abajo con
11 este método se separa por ejemplo
12 las fracciones de grava arena y arcilla
13 que constituyen un suelo



Filtración



La filtración se emplea para separar un sólido mezclado con un líquido en el cual no es soluble y consiste en hacer pasar la mezcla a través de un papel de filtro que se acopla en un embudo

Decantación



1 Aceite

2 agua

3 agua

Decantación

1
2 La decantación se utiliza para
3 separar líquidos que no son solubles
4 entre sí y presentan diferente
5 densidades como por ejemplo una
6 mezcla de aceite y agua para ello se
7 vierte la mezcla en un embudo especial
8 llamado embudo de decantación en el
9 que se puede regular el paso del
10 líquido mediante una llave se deja
11 reposar la mezcla hasta que ambos
12 líquidos se separan y se separan y
13 se abre la llave. El líquido en el
14 embudo y se puede obtener por la
15 parte superior.

Separación Magnética

Se usa esta técnica para separar sustancias magnéticas como el hierro de otros que no lo son. La propiedad de ser atraídas por los imanes que presentan estas sustancias se aprovecha para separarlas del resto de los componentes de una mezcla.

Iman

