

Esquema del apartado 5:

	Tipo de mezcla	Estado y características de componentes	Material usado	Ejemplos
Separación magnética				
Decantación				
Filtración				
Centrifugado				
Calentamiento				
Cristalización				
Destilación				
Cromatografía				



Ejercicio 5.1: ¿Qué técnica usarías para separar...?

- | | | |
|------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| a) Arena y agua | d) Arena fina y gruesa | g) Latas de hierro y de aluminio |
| b) Aceite y agua | e) El alcohol de un licor. | h) Yodo y alcohol |
| c) Azúcar y agua | f) Los componentes de la clorofila | g) El polvo en suspensión en el aire |

Ejercicio 5.2: ¿Qué diferencias existen entre las técnicas de calentamiento y cristalización?

Ejercicio 5.3: ¿Por qué no puede separarse la sal disuelta en el agua por filtración?

Ejercicio 5.4: ¿Puede separarse el alcohol del agua por decantación? Explica por qué, y qué técnica usarías en caso negativo.

Ejercicio 5.5: ¿En qué propiedad de las sustancias se basa la técnica de destilación? ¿Y la de decantación?

Ejercicio 5.6. Tenemos en un vaso de precipitado un líquido azul de aspecto uniforme, en el que no se distinguen a simple vista componentes. Al calentar el vaso con el mechero, al cabo de unos minutos, vemos que parte se ha ido en forma de vapor y en el fondo del recipiente queda un sólido de color azul.

- ¿Es el líquido una sustancia pura, una mezcla heterogénea o una mezcla homogénea? ¿Por qué?
- ¿Qué ha ocurrido? ¿Qué técnica de separación es la que se ha empleado?
- Durante la ebullición, ¿la temperatura se habrá mantenido constante o no? ¿Por qué?
- ¿Con qué otro método se podrían haber separado?
- Si se echara el líquido en un embudo con un papel de filtro ¿qué ocurriría?

Ejercicio 5.7. Calentamos un sólido y vemos que al llegar a cierta temperatura, ésta se mantiene constante, apareciendo un líquido.

- ¿Podríamos filtrar el líquido y separar algún componente? ¿Por qué?
- ¿Podríamos destilar el líquido y separar algún componente? ¿Por qué?
- ¿Se trata de una sustancia pura, de una mezcla homogénea o de una mezcla heterogénea? Razona.