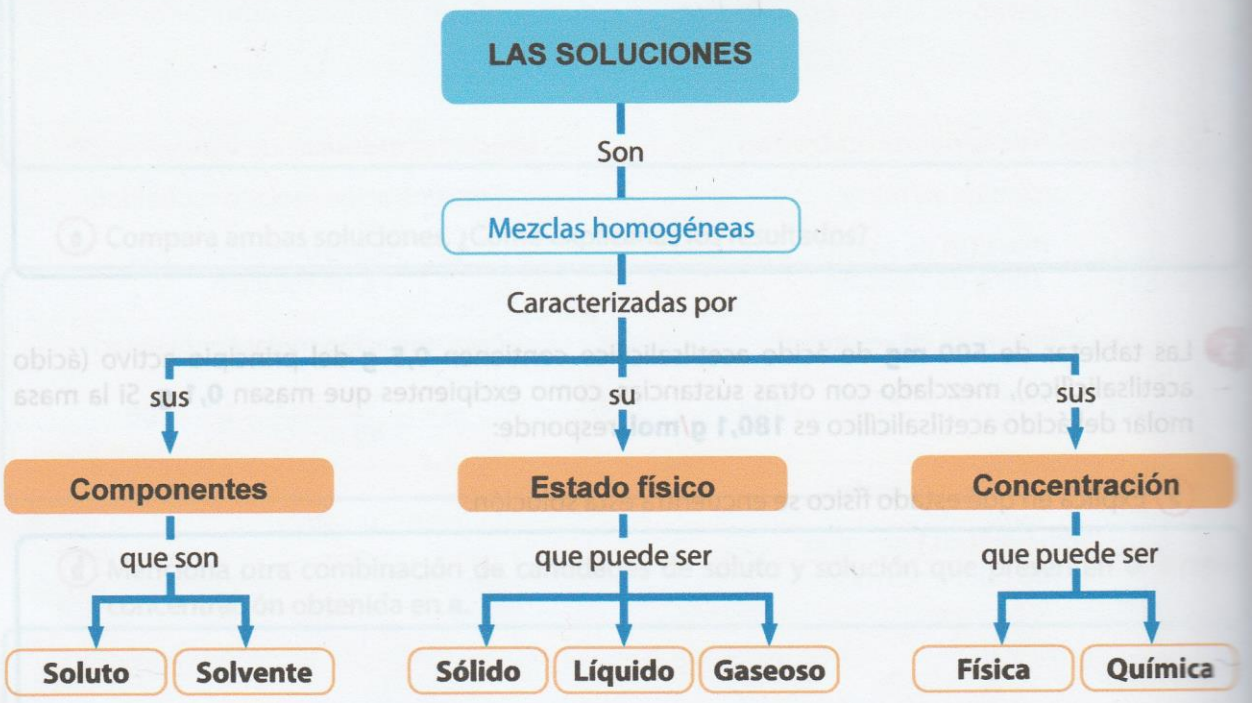
Taller de repaso

El siguiente mapa conceptual relaciona los principales conceptos del tema:



1 Identifica el soluto y el solvente en cada una de las siguientes soluciones:

a) **10 g** de cloruro de sodio (**NaCl**) en **100 mL** de agua.
b) **40 mL** de etanol (**C_2H_5OH**) en **60 mL** de agua.
c) **500 mL** de dióxido de carbono (**CO_2**) en **2 L** de agua.

10g de cloruro (soluto) en 100 mL de agua (solvente) 40 mL de etanol (soluto) en 60 mL de agua (solvente) 500 mL de dioxido de carbono en 2L de agua (solvente).

2 Explica por qué cuando se adiciona demasiado café a una taza con agua caliente, parte de este se deposita en el fondo de la taza.

esto sucede gracias a que hay mas soluto que solvente

3 Menciona dos ejemplos de soluciones en estados sólido y gaseoso que estén presentes en tu entorno y que sean distintos a los presentados en el libro.

yodo disuelto en dihidrogeno (solido en gas)
aleación de zinc y estaño (sólido en solido)
Aire atmosferico (gas en gas

4 Explica por qué resulta más fácil disolver el azúcar cuando la temperatura del agua del té es más elevada.

el liquido caliente posee mayor energia cinetica (mayor movimiento de sus particulas), y por esto el agua caliente facilita la disolución del azucar

5 Si la solubilidad del **NaCl** a **25 °C** es de **35,8 g/100 g** de agua, determina la máxima cantidad de sal que puede disolverse en un vaso que contiene **200 mL** de agua.

X no se hace

6 La etiqueta de un jugo en polvo en sobre recomienda que este se disuelva en **1 L** de agua. Si la cantidad de jugo que contiene el sobre es de **7 g**, explica qué tipo de solución se obtendría: saturada, insaturada o sobresaturada en los siguientes casos:

a) Se disuelven **3** sobres de jugo en **1 L** de agua.
b) Se disuelve **1 g** de jugo en **1 L** de agua.

opción [a] es sobresaturada y
la [b] es insaturada

7 Verifica si las siguientes afirmaciones son verdaderas o falsas. Justifica.

a Si se prepara una solución a una concentración conocida, y luego el contenido se vacia en dos recipientes distintos, cada uno de ellos tendrá una concentración diferente.

Falso, ya que la sustancia se divide pero esta tendria su misma concentración solo que en diferente sitio

b Si se tiene una solución saturada y se le agrega más soluto, y luego se agita, se tendrá una solución insaturada.

Falso, ya que si llegara a agregar mas soluto se tendria una sustancia mas saturada

8 Si un vino presenta una con