

- 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.

Porque no alcanza en su totalidad a disolverse el soluto en el solvente, y queda una parte del café.

## Química

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.

- la sal y el agua para las comidas
- Jugo en polvo y agua
- oxígeno en carbono
- efervescente en agua

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

Porque el agua con una temperatura elevada es capaz de calentar el azúcar y con esto disolverlo.

- 5 Si la solubilidad del  $\text{NaCl}$  a  $25^\circ\text{C}$  es de  $35,8\text{ g}/100\text{ g}$  de agua, determina la máxima cantidad de sal que puede disolverse en un vaso que contiene  $200\text{ mL}$  de agua.

131

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

- a Se disuelven  $3$  sobres de jugo en  $1\text{ L}$  de agua.
- b Se disuelve  $1\text{ g}$  de jugo en  $1\text{ L}$  de agua.

a) Saturada, alcanza  
b) insaturada, ya que no alcanza a crear el jugo.

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 vacía en dos recipientes distintos, cada uno de ellos tendrá una concentración diferente.

Depende de la cantidad que se le agregue

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

Depende de que soluto, en la mayoría si quedaría insaturada.

8 Si un vino presenta una concentración de alcohol etílico del **13,5% V/V**, responde en tu cuaderno:

a ¿Qué volumen de alcohol etílico consume una persona que bebe una copa de vino de 200