



ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA # 100
"JUAN AIDAMA"
CIENCIAS III "QUÍMICA"



TEMA 3

EXPERIMENTACIÓN CON MEZCLAS

CONCENTRACIÓN Y SUS EFECTOS EN LAS PROPIEDADES

Aprendizaje Esperado:

- Identifica la relación entre la variación de la concentración de una mezcla (porcentaje en masa y volumen) y sus propiedades

1. Identifica el soluto en las siguientes mezclas y selecciónalo.

- 50 ml de concentrado de Jamaica en 1.5 l de agua.
- 60 ml de jabón líquido en 20 l de agua.
- 240 ml de leche con 50 gr de mago.
- 75 ml de aceite de oliva con 25 ml de vinagre.

2. Realiza el cálculo de la concentración en porcentaje de las mezclas que se mencionan.

- 25 g de cal en 425 g de agua

$$\%m = \frac{\boxed{g}}{\boxed{g}} \times 100 \quad \boxed{= \%}$$

- 75 ml de alcohol etílico en 1000 ml de disolución

$$\%V = \frac{\boxed{ml}}{\boxed{ml}} \times 100 \quad \boxed{= \%}$$

- 340 g de azúcar en 2 l de agua. Considera que para el agua 1 ml = 1 g

$$\%m = \frac{\boxed{g}}{\boxed{g}} \times 100 \quad \boxed{= \%}$$

d. 476 ml de jugo de naranja en 3.25 l de agua

$$\%V = \frac{\boxed{\text{ml}}}{\boxed{\text{ml}}} \times 100 = \boxed{} \%$$

3. La variación en la concentración de una mezcla, influye en la modificación de algunas propiedades de dicha mezcla. Identifica en cada caso qué propiedad es modificada.







