

$$N = \frac{00,45}{0,174} = 2$$

$C_2H_2O_9$

2 Genera la fórmula molecular y empírica con 37,8% de carbono, 6,3% de hidrógeno y 55,8% de cloro con una masa de 127 gramos

$$C: 37,8\% = 37,8g$$

$$H: 6,3\% = 6,3g$$

$$Cl: 55,8\% = 55,8g$$

$$FM = (C_2H_4Cl)_x$$

$$FE = C_4H_8Cl_2$$

$$45.1 \text{ g O} \div 16 \text{ g/mol} = 2.818 \text{ mol O}$$
$$M = 0.940 \text{ mol C}$$

$$0.939 \text{ mol NO} / 0.939 = 1$$

$$0.940 \text{ mol C} / 0.939 = 1.001$$

# FORMULA MOLECULAR

**Propósito:** Identificar los procedimientos para obtener la fórmula molecular.

La fórmula molecular nos informa de los átomos que hay en una molécula.

## Ejercicios

1. Obtenga la fórmula empírica y molecular si hay Carbono 40% Hidrogeno 6.7% y oxígeno 53.3% con una masa de 90 gramos.

$$C = 40\% / 12.0107 = 2.2223 / 2.2125 = 1$$
$$H = 6.7\% / 1.0007 = 2.2125 / 2.2125 = 1$$
$$O = 5.33\% / 15.9994 = 4.4439 / 2.2125 = 2$$

Fórmula  
C<sub>1</sub>H<sub>1</sub>O<sub>2</sub>