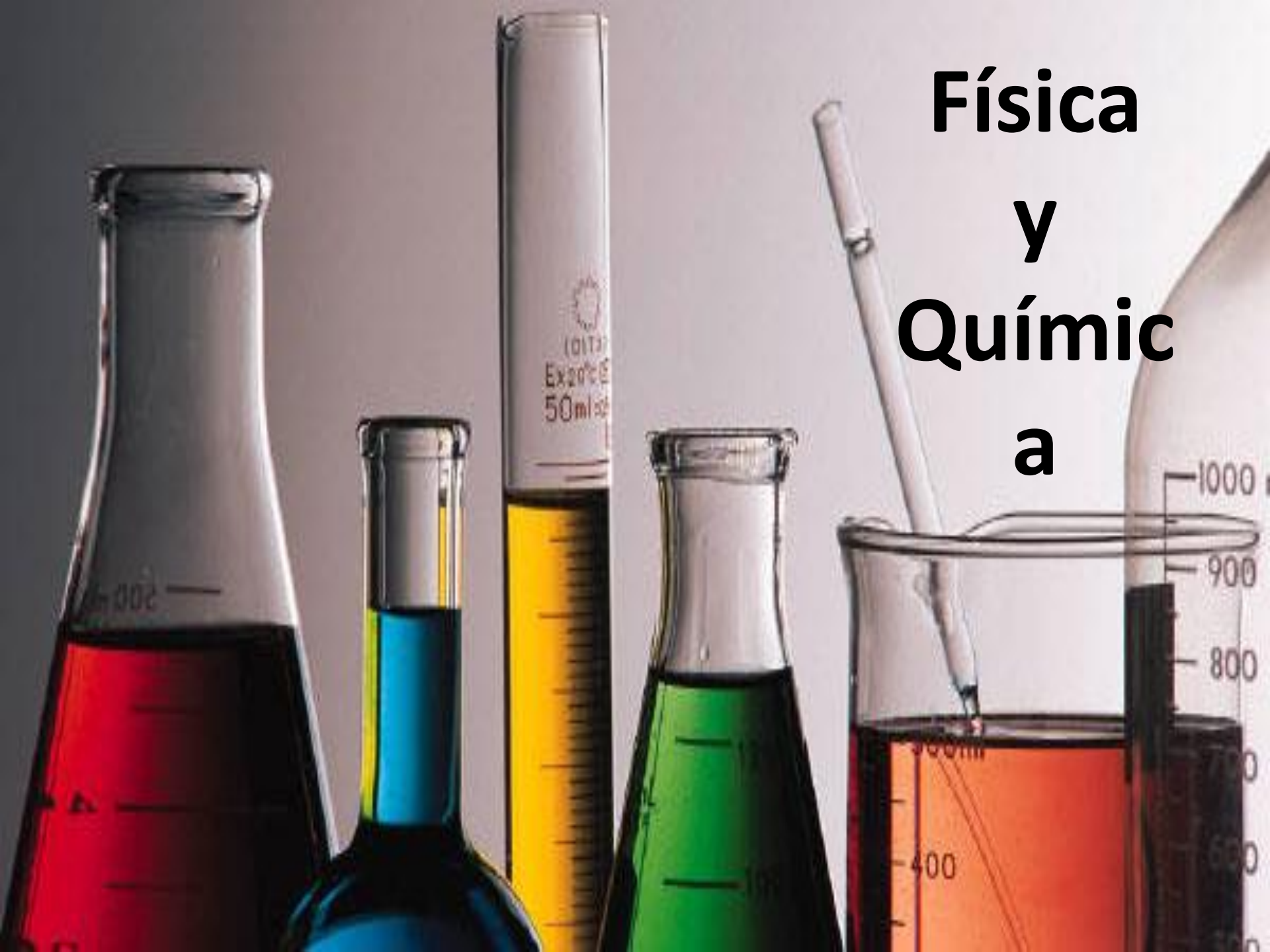


# Física y Química



# PRÁCTICA DE QUÍMICA



# 1.- MATERIALES

- Matraz Erlenmeyer
- Cristalizador
- Probeta
- Tapón
- Manguera de goma
- Soporte y pinzas
- (Traer papel de casa y guantes)

# 1.-MATERIALES



**Matraz**



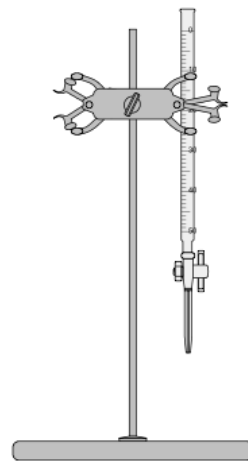
**Cristalizador**



**Probeta**



**Manguera de goma**



**Pinzas**



**Tapón**

# 2.-COMPONENTES

- 0'6 gramos de Zn
- 15 ml HCl (aproximadamente 2M)
- H<sub>2</sub>O

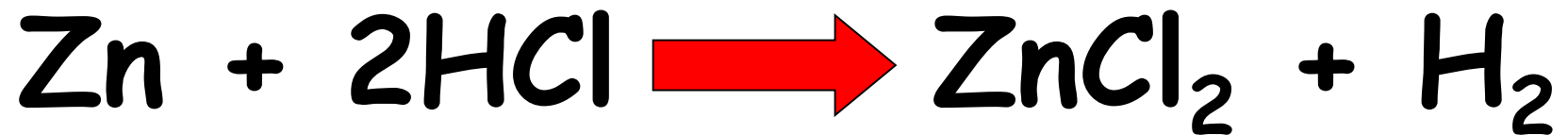


Zn



HCL

# 3.-REACCIÓN



DATOS: 0,6 g de Zn, P=1atm, T=298K

1° Calculamos los moles de Zn con la ecuación  $n = \text{gr}/\text{Mat}$

2°  $n = 0.6/63,4$  y esto da 0,0095 mol de Zn

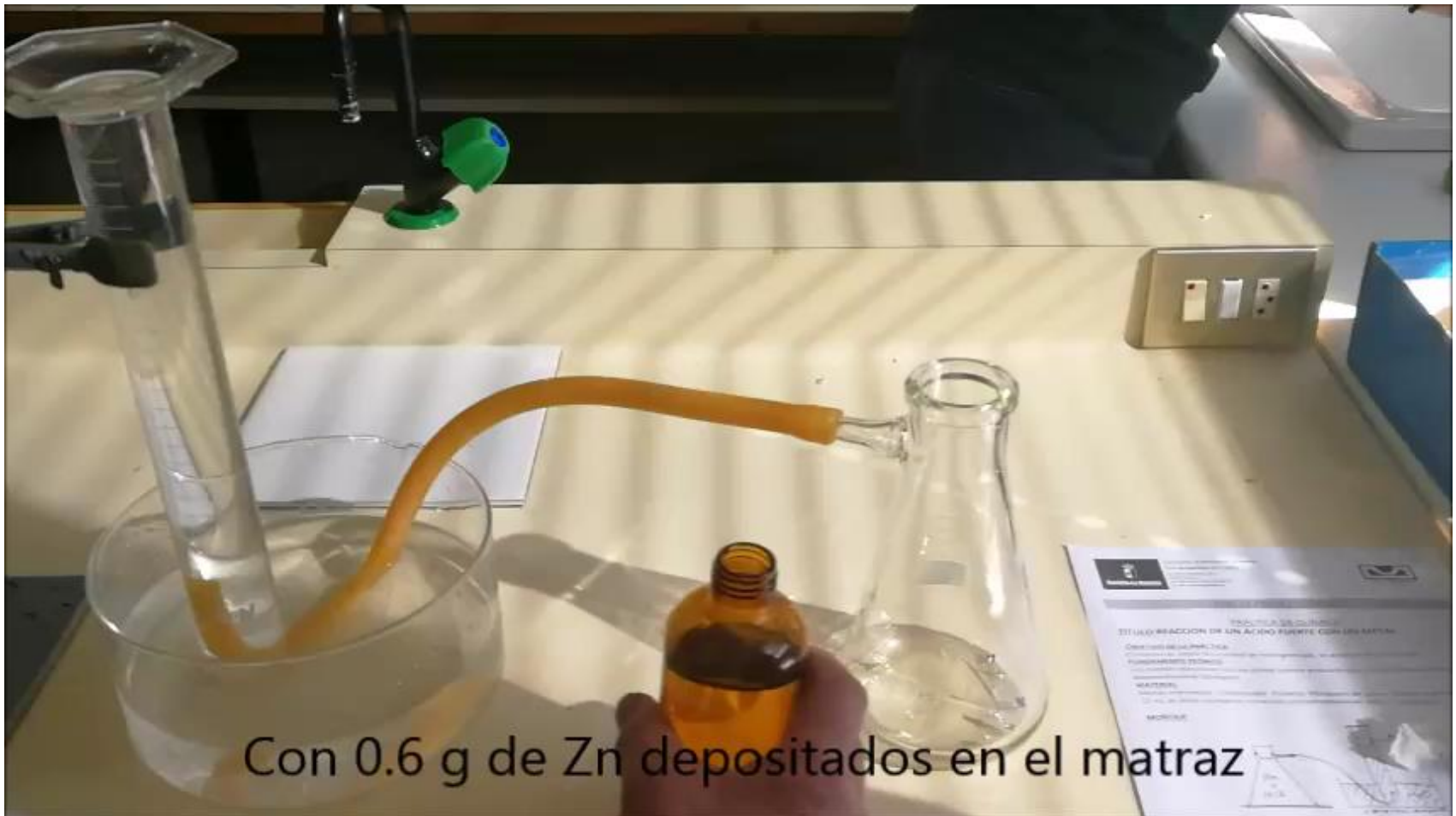
3° Hacemos las relaciones estequiométricas:  $0,0095/1 = 0,0095 \text{ mol H}_2$

4° Calculamos el volumen de H<sub>2</sub> con la fórmula despejada:  $n = PV/RT$ ;  $V = 0,23 \text{ L}$ .

# 4.-MONTAJE



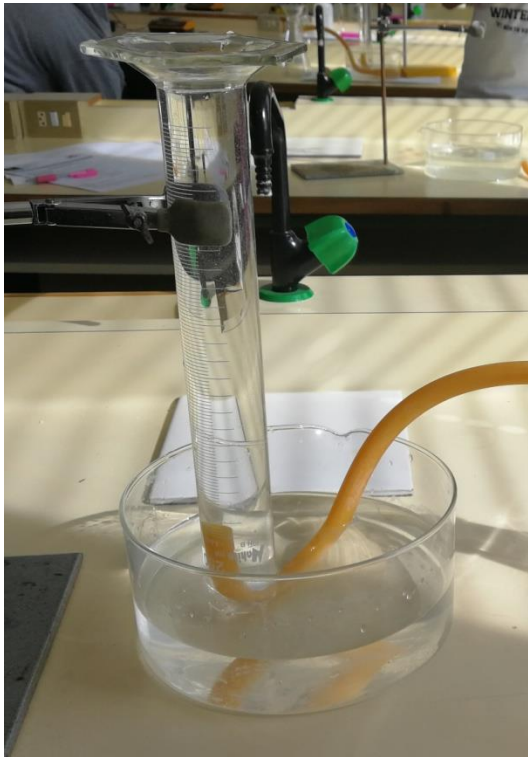
# 5.-PROCEDIMIENTO





# 6.-OBSERVACIÓN

- Al principio, el nivel de agua era 150 mL, al finalizar el experimento quedaron solo 30 mL. Al hacer los cálculos observamos que el resto de la probeta estaba llena de  $H_2$ .

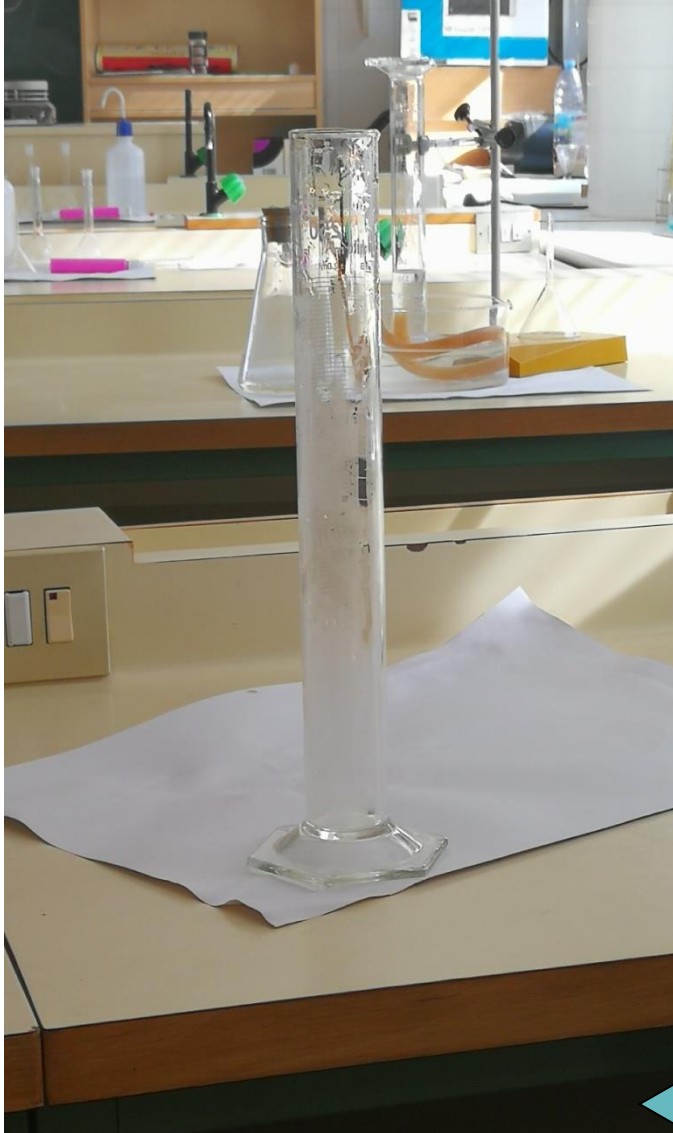


**Al principio**

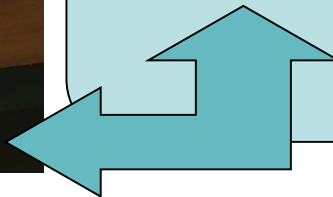



**Al final**

# 7. CONCLUSIÓN



Después del Experimento, para comprobar que es Hidrógeno lo que queda dentro de la probeta al final de la reacción, se prende con un mechero o con una llama Y sonará una pequeña explosión y se quedará el tubo como “empañado”



A collection of laboratory glassware is arranged on a reflective surface. At the top, a burette with a black stopcock and a yellow liquid is tilted. Below it, a graduated cylinder on the right contains a pink liquid. In the center, a beaker holds a red liquid. To the left, a large Erlenmeyer flask contains a blue liquid, and a smaller one contains a green liquid. A pipette with a red liquid is also visible. The background is a light blue gradient.

# FIN

TRABAJO REALIZADO POR:  
AINHOA EXPÓSITO CALAMARDO  
LIDIA USERO ZAMORA 1ºBACH C