

## OBTENCIÓN DE UNA SAL ANHIDRA

**Objetivo:** determinar el agua de cristalización de una sal

### Material

- Soporte con aro metálico
- rejilla
- agitador
- mechero bunsen
- Cápsula de porcelana
- Sulfato de cobre (II) hidratado

### Justificación

Algunas sales al cristalizar retienen agua (agua de hidratación). La sal hidratada y la sal anhidra (sin agua) difieren en su composición, en su color y su forma cristalina. El método físico para determinar la cantidad de agua de una sal hidratada es la recristalización.

### Procedimiento

1. Realizar el montaje de la figura
2. Pesar en la cápsula de porcelana 3 ó 4 gramos de sulfato de cobre (II) hidratado
3. Calentar la sal agitando lentamente hasta apreciar un cambio de color
4. Dejar enfriar y pesar
5. Volver a calentar y dejar enfriar de nuevo. Pesar. Seguir realizando este proceso hasta que no se aprecie cambio de masa

### Resultados

- ✓ Calcula la masa de agua de hidratación

$$\text{Masa (H}_2\text{O)} = \text{masa (sal hidratada)} - \text{masa (sal anhidra)}$$

- ✓ Calcula la fórmula de la sal hidratada
- ✓ Indica la razón por la que se produce un cambio de color
- ✓ ¿Por qué llega un momento en el que ya no se produce cambio de masa?

