

EL CUADERNO DE LABORATORIO

La elaboración de un cuaderno de laboratorio en el que se vayan anotando las experiencias realizadas es **esencial** en cualquier trabajo en **Química**.

Debe constituir un **registro completo** de todo el trabajo práctico realizado. Debe contener toda la información necesaria para que cualquier otra persona sea capaz de reproducir el experimento exactamente de la misma forma que lo ha realizado el autor del cuaderno, incluyendo las **operaciones** llevadas a cabo, los **hechos observados** y las **conclusiones** que se derivan de todo ello.

Formato y contenido del cuaderno de laboratorio

1. Se utilizará un **cuaderno con las hojas unidas permanentemente y numeradas de tamaño A4**. No se utilizarán hojas sueltas, ya que éstas pueden perderse.
2. Escribir con **lenguaje claro y sencillo** lo que realmente se ha hecho (y no lo que se supone que debería haber hecho), empleando preferentemente formas impersonales, con el detalle suficiente para poder ser reproducido.
3. El cuaderno de laboratorio es un **instrumento de trabajo** y por tanto de **uso constante**. Es de **uso obligatorio en el Laboratorio**.
4. El trabajo que se **anota** en el cuaderno es **el propio trabajo**. En el caso de realizar el experimento en pareja, los datos son comunes pero no la redacción de los mismos.
5. **Antes de comenzar la realización de una experiencia** de laboratorio es conveniente incluir en el cuaderno la información necesaria para llevarla a cabo de forma correcta.

- **Título de la experiencia**

- **Fecha de realización**

- **Condiciones del Laboratorio : Presión y Temperatura**

- **Objetivos del experimento:** incluye una breve descripción de la utilidad del trabajo que se va a realizar y las conclusiones que se pretenden obtener.

- **Formulación de las reacciones implicadas (ajustadas).**

- **Datos relevantes de los materiales de partida utilizados:** por ej: masas moleculares, densidades, precauciones , peligrosidad....

- **Cantidades a utilizar de los compuestos de partida:** ej: masas, volúmenes... con sus unidades y en forma tabulada.
- **Resumen o esquema del procedimiento experimental a seguir :** no es el guión de la práctica sino una breve descripción hecha por el propio alumno/a que le permita interpretar fácilmente todos los pasos a realizar.

6. **Una vez comenzada la experiencia:** es necesario realizar las **anotaciones adecuadas** para **reproducirlo** en las mismas condiciones y disponer de información escrita sobre los hechos o datos observados lo que normalmente incluye:

- **Cantidades realmente utilizadas:** ej: masas, volúmenes..., con sus unidades y presentación tabulada.
- **Procedimiento realmente seguido:** se indicará el material de laboratorio utilizado: pipetas, buretas, balanza... Si hay alguna modificación respecto del procedimiento inicialmente previsto hay que comentarlas. Si se ha cometido algún error se debe comentar, así como la manera en la que se ha subsanado.
- **Datos obtenidos tabulados con sus unidades:** ej: tiempos, volúmenes, absorbancias (datos espectroscópicos)....

7. **Después de realizada la práctica:**

Realización de los **cálculos** necesarios para obtener los objetivos planteados. Estos cálculos deben ser:

- **Claros, explicando lo que se hace:** no deben limitarse al uso de fórmulas sin más.
- **Utilización adecuada de las unidades.**

Presentación de resultados:

- **Tabulados:** siempre que sea posible indicando cada tabla lo que representa.
- En forma **Gráfica:** indicar que representa cada gráfica, sin olvidar las magnitudes representadas con sus unidades en los ejes.

Discusión de resultados:

Comentar si los resultados están de acuerdo con lo previsto y si no es así causas posibles de error.

Nota: Si en el transcurso de la experiencia se comete algún error, tacharemos el mismo (de manera que se pueda leer) y lo modificaremos adecuadamente.