

Cómo registrar datos científicos: el cuaderno de laboratorio

La investigación científica no tiene sentido si no puede comunicarse y para ello debe registrarse cada aspecto de la experimentación, de modo que sea reproducible en cualquier laboratorio del mundo. Para ello es esencial anotar todos los datos, hipótesis, protocolos y resultados detalladamente en un **cuaderno de laboratorio**. En un proyecto como MICROMUNDO, en el que participan estudiantes de lugares muy diversos en el mundo y se aíslan cientos de microorganismos, este aspecto es especialmente importante.

Algunos consejos para gestionar un buen cuaderno de laboratorio

- Las notas en el cuaderno deben organizarse **por fecha**, siguiendo un orden cronológico.
- Nada debe borrarse. Si crees que hay un error, táchalo con una raya vertical y escribe a continuación el dato correcto.
- Cada experimento debe ir encabezado por el **objetivo** que se persigue según la **hipótesis de trabajo**.
- Anota todos los **materiales** que utilices en el experimento.
- Anota con detalle los **métodos y protocolos** que utilices. Si no lo haces, nadie (ni siquiera tú mismo) podrá reproducir con exactitud el experimento.
- Anota todos los resultados y datos observables. Si puedes documentarlo con fotografías, tablas de datos, gráficas o esquemas, tanto mejor.
- Anota también los **resultados negativos**. A veces se aprende más de los resultados negativos que de los positivos. Muchos científicos antes que Fleming tiraron a la basura sus cultivos contaminados con *Penicillium* sin reparar en lo que estaba ocurriendo.
- Una vez obtenidos todos los datos, evalúa e interprétalos. Escribe las **conclusiones** que puedes deducir del experimento.
- **Comunica** tus resultados a tus compañeros, usa las redes sociales y preséntalos en forma de presentaciones de PowerPoint o pósters en clase o, si tienes la oportunidad, en foros científicos (simposios y congresos).