

# **Laboratorio 4**

***Curso de Verano 2025***

*Acerca del Cuaderno de Laboratorio*

Pablo Cobelli

Departamento de Física, FCEN UBA

 [cobelli@df.uba.ar](mailto:cobelli@df.uba.ar)

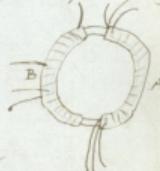
 [pablocobelli/laboratorio4](https://github.com/pablocobelli/laboratorio4)

# Qué es un cuaderno de laboratorio?

Aug 29th 1831.

3 Pts on the production of Electricity from Magnesia 100

Have had an iron ring made (soft iron), iron wire about  $\frac{1}{8}$  inch thick of my 6 wires in external diameter. Wound many coils of copper wire round one half the ring being separated by turns of fabric - there were 3 lengths of wire each about 24 feet long; and they made 2 rounds as one length or could be separate lengths. By total with a trough each was wound from the other. Will call this side of the ring A. on the other side but separated by an interval was wound wire in two pieces together amounting to about 60 feet in length the direction being as with the former coils this side call B.



Charged a battery of 10 for plates 6 inches square. Made the coil on B side one coil and connected its extremities by a copper wire passing to a distance and just over a magnetite with (3 feet from iron ring) then inserted the end of one of the pieces on A side with battery. immediately a sensible effect on needle & oscillated & settled at last in original position. On breaking connection of A side with Battery again a disturbance of the needle.

3. Charged a battery of 10 plates 4 inches square. Made the coil on B side one coil and connected its extremities by a copper wire passing to a distance and just over a magnetic needle (3 feet from iron ring). Then connected the ends of one of the pieces on A side with battery; immediately a sensible effect on needle. It oscillated and settled at last in original position. On breaking connection of A side with Battery again a disturbance of the needle.
4. Made all the wires on A side one coil and sent current from battery through the whole. Effect on needle much stronger than before.

# Qué es un cuaderno de laboratorio?

La colección entera de cuadernos de laboratorio de Marie Curie se encuentra disponible al público a través de BnF Gallica:

En particular, sobre el descubrimiento de la radioactividad natural:

- <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84515222>
- <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b84515222/f175.item>  
(p86r)

# Para qué llevar un cuaderno de laboratorio?

## ***Es un documento científico***

- guarda trazabilidad
- garantiza repetibilidad
- favorece la transmisión de conocimiento
- propicia la continuidad de las investigaciones

## ***Es un documento legal\****

- determina la autoría de una idea
- sirve para trazar el origen de invenciones
- permite disputar derechos de patentes

## ***Es una herramienta personal para pensar***

- Richard Feynman: “*No, no! They aren’t a record of my thinking process. They are my thinking process. I actually did the work on the paper.*”

# Cómo llevar un cuaderno de laboratorio

- Fechado, sin espacios en blanco, sin hojas faltantes
- No corregir ni tachar; errores se comentan y aclaran
- Numerar páginas, ecuaciones y figuras
- Referencias externas completas
- Escribir condiciones experimentales y resultados; usar diagramas claros.
- Describir el plan: qué se pretende medir, que consideraciones se hicieron para llegar al experimento.
- Redactar conclusiones *in extenso* (y usarlo para pensar en papel)
- Puesta a cero periódica: las ideas evolucionan!

# Cuaderno de laboratorio en el marco de Laboratorio 4

Les vamos a pedir llevar:

- 1 cuaderno por grupo
- formato papel o digital (piensen pros y contras de cada uno!)
- todo pasa por el cuaderno durante el desarrollo de la clase

## ***Uso del cuaderno***

A partir de la P1 y cada vez que finalicemos una práctica, cada grupo pasará esa parte de su cuaderno al grupo sucesor. Evaluaremos la calidad del cuaderno según cuánto éste ayude al sucesor. A su vez, la devolución del grupo sucesor a su predecesor mejorará la calidad de las anotaciones.