

**Clase 1**  
**- Medición de Fenómenos Eléctricos Continuos -**  
laboratorio 3 – departamento de física – fceyn – uba  
cátedra Schmiegelow 2017c2

preguntas guía para la elaboración de un informe ejecutivo

**Seguridad Eléctrica.**

¿Cuál es la resistividad típica entre dos dedos de la misma mano? ¿Y entre dos dedos de manos opuestas? ¿Cómo dependen estos valores de la humedad ambiente o de la piel?

¿Qué pasa en la lengua?

¿Es el cuerpo humano un material Óhmico?

¿Que valor de referencia eléctrica del cuerpo utilizarían para calcular la corriente máxima que pasará si uno se expone a una dada tensión?

**Multímetro Impedancia de Entrada.**

¿Cuál es la impedancia de entrada de un multímetro en sus distintos modos? ¿Depende de la escala o solo del modo? ¿Idealmente qué esperarían?

¿Porqué importa saber la impedancia de entrada?

**Fuentes e Impedancia de Salida.**

¿Cómo son las resistencias de una fuente de corriente y una de voltaje ideales en los modelos de Norton y de Thevenin?

Determinen el equivalente Norton y Thevenin de distintas pilas. ¿Cuándo y porqué conviene usar un voltímetro y cuándo un amperímetro? ¿Como son los errores relativos del resultado en cada caso?

¿Cómo esperan que cambien estos resultados con pilas del mismo tipo en serie o en paralelo?

¿Porqué las fuentes no son ideales? ¿Cómo transformarían una fuente de voltaje en una de corriente y vice-versa utilizando resistencias? ¿Cuál sería la impedancia de salida de tales fuentes?

**Extra – Potencia máxima, carga total.**

¿Qué resistencia de carga logra extraer la máxima potencia de una fuente real? Realicen el cálculo para las pilas que usaron antes.

¿Podemos considerar un capacitor cargado una fuente? ¿Y un generador de Van der Graaff?

¿Qué pasa con una pila a medida que se “descarga”?