



## Guía informe Práctica 2

Este material es una guía para la realización del informe. Tiene detallada información específica para esta práctica. Su lectura debe complementarse con la Guía para escribir un informe donde encontrarán información general válida para todos los informes del curso.

---

### Objetivos

Detallen los objetivos de la práctica en un máximo de 5 líneas

---

### Fundamento teórico

Explique el fundamento teórico de la práctica, sintetizando los conceptos que son importantes para el desarrollo de la misma. Máximo: 1 carilla

---

### Dispositivo experimental

Describa el dispositivo experimental y la técnica de medida utilizada. Coloque un esquema (no foto) que permita visualizar y describir el experimento. Detalle el procedimiento de medida. No se debe colocar un punteo de las actividades realizadas, sino redactar un párrafo con los aspectos importantes del procedimiento, analizando que debe tenerse en cuenta para cumplir las hipótesis realizadas. Por ejemplo, se debe explicar: con que criterio se eligió el cuerpo del que se analiza la caída y con que criterio se eligió la altura desde la que se deja caer, ¿Por qué deben medir tantas veces lo mismo?.

---

### Análisis de datos

#### Medidas del tiempo de caída:

- Presenten el histograma de ocurrencias para el tiempo de caída, con curva Gaussiana superpuesta. ¿Aplicaron criterio de eliminación de datos? Justificar brevemente.
- Comparen cualitativamente el histograma y la curva gaussiana. ¿Esperan que los datos sigan una distribución normal? ¿Lo cumplen?

- Calculen los valores medios y desviaciones en cada caso, expresando el resultado final del tiempo de caída  $T$  con su incertidumbre.
- Calculen el resultado final para la aceleración gravitatoria, con su incertidumbre. Discutan si el valor es concordante\* con el valor de referencia.

\*Que una medida sea concordante con otro valor implica que el valor a comparar se encuentra entre el rango de incertidumbre de la medida. Por ejemplo,  $9.8 \pm 0.2$  concuerda con cualquier valor entre 9.6 y 10.0.

**Recordar:** *Las gráficas deberán estar completas (según las pautas de la Ficha 1). Los valores finales deberán estar bien presentados, siguiendo el Criterio de Cifras Significativas.*

---

## Conclusiones

Redacten un párrafo (máximo 10 líneas) que incluya la discusión de las siguientes preguntas:

- ¿Los valores de aceleración obtenidos a partir de los valores de tiempo de caída  $T$  concuerdan con el valor de referencia?
  - ¿El comportamiento estadístico seguido por los datos del tiempo de caída es el esperado esperados?
  - ¿Cómo se podría mejorar la medida de alguna de las dos magnitudes involucradas?
  - ¿Qué efectos son los que tienen mayor influencia en las medidas, o en la diferencia entre el valor de  $g$  obtenido y el esperado?
-