FISICA I (MECANICA)

Esta guía representa “nada mas” que una sugerencia para la redacción de los informes.

1. FORMA DE PRESENTACION DE UN INFORME DE LABORATORIO

1.1. ENCABEZADO

1.1.1. TITULO

Al comienzo del informe y como encabezado se coloca el titulo completo de la experiencia de laboratorio efectuada.

1.1.2. AUTORES

A continuación se enuncia el nombre completo de cada una de los autores.

1.1.3. LUGAR

Indicar la asignatura, cátedra, departamento, facultad y universidad en la cual se desarrolló la experiencia.

1.1.4. FECHA DE PRESENTACION

1.2 OBJETIVO

Se indica que es lo que se hizo. como y para que (objeto), en pocas palabras. Esto puede ser: Medir, calcular, verificar leyes conocidas, calibrar, otros, etc. *En no mas de dos o tres líneas.*

1.3 INTRODUCCION

La introducción involucra los antecedentes del tema, así como las dificultades encontradas por otros autores. Es conveniente mencionar los textos o autores que trataron el tema. Sirve para ubicar al lector en el tema. Se indican en supraíndice con números entre paréntesis en el lugar que se habla de las ideas de otros autores y/o libros de texto que luego se detallaran bajo el mismo numero en la sección final Referencias.

1.4 TEORIA

En esta sección se debe explicar la teoría general que involucra al tema.

Se deben justificar las formulas que se emplearon en el practico y la teoría se puede resumir de los libros de texto.

Se deben incluir los dibujos ilustrativos que sean necesarios.

Las referencias a autores o libros se deben indicar de la manera citada anteriormente.

1.5 EXPERIMENTO

La descripción del experimento debe incluir los siguientes ítems:

1.5.1. APARATOS UTILIZADOS E INSTRUMENTAL

Se debe explicar con que se miden, describiendo los instrumentos y aparatos utilizados en la experiencia.

No es necesario dibujarlos uno por uno, pero se deberá especificar la marca cuando lo posea, el tipo de equipo, el alcance (mayor valor que mide el instrumento), la apreciación (menor valor que mide el instrumento) y el rango de mediciones para el cual el instrumento está calibrado.

1.5.2. SISTEMA DE MEDICION EMPLEADO

En esta sección hay que explicar:

- a) **Qué magnitudes se midieron.** Se dirá cuales son las magnitudes que se midieron directamente y se las diferenciará de las que se van a calcular con las formulas de la teoría a partir de las cuales se midieron los valores.
- b) **Cómo se midieron.** Se explican los pasos seguidos en el proceso de medición.

Los ítems 1.5.1 y 1.5.2 pueden reunirse en uno solo que englobe a ambos.

1.5.3. RESULTADOS

Al exponer los resultados se deben incluir los valores obtenidos con sus errores y unidades. Es preferible colocarlos en tablas y gráficos especificando el titulo y significado de cada tabla o gráfico. En el caso de

incluir gráficos se debe indicar el significado de cada eje y las unidades empleadas, eligiendo la escala adecuada para presentar gráficos proporcionados.

Todos los resultados deben expresarse con sus respectivos errores. Se deben indicar como se calculan los resultados esperados y como se calculan los errores.

1.6 CONCLUSIONES

En esta sección se analizan los resultados obtenidos, los alcances del trabajo, limitaciones y errores de medición. Se pueden incluir sugerencias para desarrollos posteriores y mejoras a introducir en el futuro.

En el análisis de los datos se deben tener en cuenta lo siguiente:

- a) En las calibraciones de equipo, mediciones y cálculos en general se enuncia si lo obtenido es aquello que se pretendía o no.
- b) En las verificaciones de leyes se muestra en que porcentaje se verifica, o bajo qué circunstancias. En algunos casos se puede dibujar la curva teórica sobre los resultados experimentales a fin de efectuar una comparación.

Dependiendo del experimento, en las conclusiones se deben incluir criterios concernientes a:

- Errores sistemáticos, si los hubiera se deberá explicar cuales son y que precauciones se deberán tomar.
- Optimización de métodos de medición. En el caso de que sea posible mejorar los resultados obtenidos, se pueden proponer modificaciones en el método de medición, ya sea utilizando los mismos equipos y elementos o utilizando otros elementos e instrumental. Si se pueden emplear otros métodos diferentes, estos pueden ser recomendados en esta sección.
- Aplicaciones, utilidad de la experiencia y de los valores calculados.
- Sugerencias en general.

En el caso de que en la guía se incluyan preguntas, las respuestas se redactaran en un párrafo completo y se lo incluye en esta sección.

1.7 BIBLIOGRAFIA

En esta sección se deben incluir los libros que efectivamente se hayan utilizado para desarrollar el trabajo.

En las referencias bibliográficas deberá figurar el nombre del autor o autores, el título de la obra, el capítulo, la editorial, el año de edición y la numeración de las paginas utilizadas.