

Contenidos Departamento de Física

Física

- [Física I](#)
- [Física II](#)
- [Física III](#)

Laboratorios de Física

- [Laboratorio de Física I](#) (A-018)
- [Laboratorio de Física II](#) (A-019)
- [Laboratorio de Física III](#) (A-022)
- [Laboratorio de Física III prog Ingeniería Física](#) (A-022)
- [Laboratorio de Física moderna prog. Ing. Física](#) (A-021)



Guías de laboratorio

[Normas de comportamiento en Laboratorios](#)

[Deberes de Monitorias Académicas](#)

1. LABORATORIO DE FISICA I

- Ciclo 1 [Exp0](#) (Introducción a la medida, la metrología como ciencia de la medición)
- [Exp1](#) (Cifras Significativas)
- [Exp2](#) (Tratamiento estadístico de datos experimentales y aplicación del método general para el cálculo de incertidumbre de medición (medidas directas)-Dos sesiones)
- [Exp3](#) (Medidas de pequeñas longitudes)
-

Reacreditada como Institución de Alta Calidad por el Ministerio de Educación Nacional 2013 -2021

Certificada en Gestión de Calidad ISO de Calidad ISO 9001:2008 - Gestión Pública NTC GP 1000:2009

NIT: 891.480.035 - 9 / **Commutador:** (57) (6) 313 7300 / **Fax:** 321 3206 / www.utp.edu.co / Pereira (Risaralda) Colombia

- [Exp4](#) (Funciones lineales-Aplicación experimental Ley de Hooke-Análisis gráfico)
- [Exp5](#) (Funciones no lineales-Aplicación experimental Péndulo Simple-Análisis Gráfico)
- Ciclo 2 [Exp6](#) (Movimiento uniformemente acelerado- Caída Libre-Estimación de incertidumbre
 - en medidas indirectas- Dos sesiones)
 - [Exp7](#) (Plano Inclinado)
 - [EXP8](#) (Máquinas Simples)
 - [Exp9](#) (Segunda ley de Newton)
 - [Exp10](#) (Medición de gravedad usando un péndulo simple-Examen final))

2. LABORATORIO DE FISICA II

- [Ciclo 1 Exp 2.1](#) (Introducción al manejo de aparatos de medida)
- [Exp 2.2](#) (Líneas equipotenciales)
- [Exp 2.3](#) (Verificación experimental de la ley de Ohm)
- [Exp 2.4](#) (Asociación de resistencias en serie y paralelo)
- [Exp 2.5](#) (Parámetros de un galvanómetro y construcción de un voltímetro)
- [Exp 2.6](#) (Construcción de un amperímetro y un óhmetro serie a partir de un galvanómetro)
- [Ciclo 2 Exp 2.7](#) (Resistencia interna de una pila)
- [Exp 2.8](#) (Carga y descarga de condensadores)
- [Exp 2.8 ALTERNATIVO](#) (Carga y descarga de condensadores)
- [Exp 2.9](#) (Incidencia de la presencia del amperímetro y el voltímetro como instrumentos reales en
 - el proceso de mediciones eléctricas)
 - [Exp 2.10](#) (Construcción de un puente de Wheatstone)
 - [Exp 2.11](#) (El osciloscopio)
 - [Exp 2.12](#) (Determinación del campo magnético terrestre)
 - [Exp 2.13](#) (Inducción electromagnética-funcionamiento de transformadores))

3. LABORATORIO DE FISICA III

- [Ciclo 1](#) **OSCILACIONES Y ONDAS**
 - 1. Péndulo Físico
 - 2. Péndulos Acoplados
 - 3. Oscilaciones de una cuerda tensa
 - 4. Ondas estacionarias en una cuerda tensa
 - 5. Óptica geométrica
 - 6. Difracción de la luz
- [Ciclo 2](#) **FISICA MODERNA**
 - 7. Radiación Térmica
 - 8. Efecto Fotoeléctrico
 - 9. Experimento de Franck-Hertz
 - 10. Espectroscopia Óptica
 - 11. Radioactividad

- **12. Medición de la carga del electrón**

* **LABORATORIO DE FISICA III (Guías prácticas telepresenciales)**

- [Ciclo 1](#)
- [Ciclo 2](#)

4. LABORATORIO DE FISICA III (Ingeniería Física)

- Ciclo I [Exp. IF 1.1](#) (Péndulo Físico)
- [Exp. IF 1.2](#) (Péndulos Acoplados)
- [Exp. IF 1.3](#) (Superposición de M.A.S.)
- [Exp. IF 1.4](#) (Circuito RLC serie)
- [Exp. IF 1.5](#) (Resonancia en circuito RLC en serie AC)
- [Exp. IF 1.6](#) (Inducción electromagnética y el transformador)
- Ciclo II [Exp. IF 2.1](#) (Efecto fotoeléctrico)
- [Exp. IF 2.2](#) (Radiación térmica)
- [Exp. IF 2.3](#) (Oscilaciones en una cuerda tensa)
- [Exp. IF 2.4](#) (Ondas estacionarias en una columna de aire)
- [Exp. IF 2.5](#) (Óptica geométrica-Índice de refracción)
- [Exp. IF 2.6](#) (Difracción de la luz)

5. [Laboratorio Física Moderna \(Ing. Física\)](#)

Plantillas para presentación de Informes de laboratorios

- [Plantilla](#)

HORARIOS DE CONSULTA DOCENTES

- [Docentes depto de fisica](#)

Fuente: <http://basicas.utp.edu.co/contenidos-departamento-de-fisica>