



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formato para prácticas de laboratorio

CARRERA	PLAN DE ESTUDIO	CLAVE DE UNIDAD DE APRENDIZAJE	NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE
Ingeniería Industrial	2007-2	9021	INSTRUMENTO DE MEDICION

PRÁCTICA No.	LABORATORIO DE	Metrología y Normalización	DURACIÓN (HORAS)
9	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	DINAMOMETRO	2

1. INTRODUCCIÓN

Se denomina **dinamómetro** a un instrumento utilizado para medir fuerzas. Fue inventado por Isaac Newton y no debe confundirse con la balanza, instrumento utilizado para medir masas.

Normalmente, un dinamómetro basa su funcionamiento en un resorte que sigue la Ley de Hooke, siendo las deformaciones proporcionales a la fuerza aplicada.

2. OBJETIVO (COMPETENCIA)

- Que el alumno se familiarice y conozca el equipo
- Aprender a utilizar correctamente el instrumento de medición



Formuló	Revisó	Aprobó	Autorizó
Ing. Ana Laura Sánchez Corona	Ing. Margarita Gil Samaniego Ramos		
Nombre y Firma del Maestro	Nombre y Firma del Responsable de Programa Educativo	Nombre y Firma del Responsable de Gestión de Calidad	Nombre y Firma del Director de la Facultad

Código: GC-N4-017
Revisión: 3



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formatos para prácticas de laboratorio

3. FUNDAMENTO

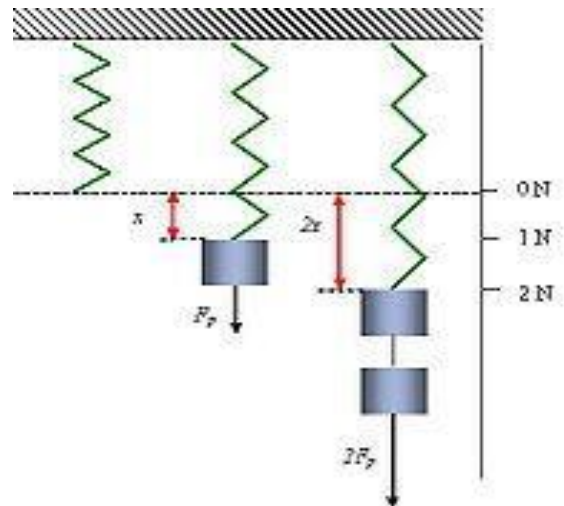
- Que el alumno se familiarice y conozca el equipo
- Aprender a utilizar correctamente el instrumento de medición
- Conocer aplicaciones y usos del equipo

4. PROCEDIMIENTO (DESCRIPCIÓN)

A) EQUIPO NECESARIO

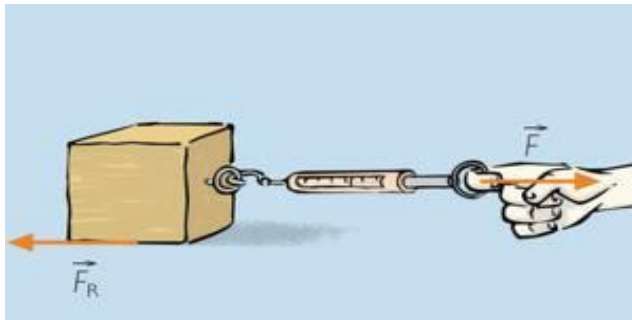
- Dinamómetro
- Objetos y/o artículos para medir

MATERIAL DE APOYO



B) DESARROLLO DE LA PRÁCTICA

Se colocara el objeto en el gancho del dinamómetro y se toma la lectura de la fuerza aplicada por ese objeto.





**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE INGENIERÍA (UNIDAD MEXICALI)**

Formatos para prácticas de laboratorio

C) CÁLCULOS Y REPORTE

$$F = m \cdot g$$

Unidades:

$$m = \text{kg} \quad g = 9,81 \text{ m/s}^2$$

Muestras Newton Peso Fuerza
Real

1.			
2.			
3.			
4.			

5. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Al final de la practica el alumno habrá aprendido a utilizar correctamente el instrumento, y como se aplica en la vida cotidiana.

6. ANEXOS

Usos y aplicaciones comunes:

En el dentista (para la colocación correcta de frenos)

En la comisión federal de electricidad (para la colocación del cableado eléctrico).

7. REFERENCIAS

Tomar el inciso C y tema del libro “Metrología” de González González Carlos, Zeleny Vázquez Ramón; Editorial Mc Graw – Hill.