

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR

FÍSICA CALOR Y ONDAS

GRUPO 1

Informe de Laboratorio No. I

Mauro González, T00067622

German De Armas Castaño, T00068765

Angel Vega Rodriguez, T00068186

Juan Jose Osorio Ariza, T00067316

Jorge Alberto Rueda Salgado, T00068722

Revisado Por

Duban Andres Paternina Verona

18 de agosto de 2023

1. Introducción

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

2.2. Objetivos específicos

3. Marco Teórico

4. Montaje Experimental

5. Datos Experimentales

5.1. Péndulo Simple

No.	Longitud (<i>M</i>)	Angulo (°)
1	0.3700	15.0000
2	0.3050	15.0000
3	0.4450	15.0000

Tiempo (<i>s</i>)		
12.4100	12.5100	12.1100
11.7000	11.1500	11.0300
13.5000	13.2800	13.3800

Promedio (<i>s</i>)	Periodo (<i>Hz</i>)
12.3433	1.2343
11.2933	1.1293
13.3867	1.3387

Oscilaciones	10
--------------	----

5.2. Péndulo Compuesto

No.	Masa (<i>Kg</i>)	Longitud (<i>M</i>)	Distancia (<i>M</i>)
1	0,0490	0.2470	0,0500
2	0,0490		0,0840
3	0,0490		0,1020

Tiempo (<i>s</i>)		
4,0000	3,7100	3,7400
3,8400	3,7000	4,1000
3,9000	3,8100	3,9800

Promedio (<i>s</i>)	Periodo (<i>Hz</i>)
3,8167	0,7633
3,8800	0,7760
3,8967	0,7793

Oscilaciones	5
--------------	---

5.3. Péndulo de Resorte

Oscilaciones

10

No.	Masa (Kg)
1	0,0100
2	0,0150
3	0,0200

6. Análisis de datos

7. Conclusiones

Longitud Inicial (M)	Longitud Final (M)
1	0,0100
2	0,0150
3	0,0200

ΔX (M)	K (N/m)	Periodo [Calculado] (Hz)
0,0750	1,3080	0,5494
0,1100	1,3377	0,6653
0,1500	1,3080	0,7769

▷ K Promedio: 1,3179

Tiempo (s)		
5,5400	5,5300	5,1700
6,1300	6,2000	6,3600
8,1300	7,2600	7,9600

Promedio (s)
5,4133
6,2300
7,7833