

# Universidad Nacional Autónoma De Honduras



## Sonido y sonografía Doppler

Facultad de Ciencias  
Escuela de Física



---

### LABORATORIO #2

### PLANTILLA

### Sonido

---

Instructor (a): \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Cuenta: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Cuenta: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Cuenta: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Cuenta: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Cuenta: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ N<sup>0</sup> Sección: \_\_\_\_\_

## Objetivos

- 1.
- 2.
- 3.

## Introducción

## Procedimiento

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.

N° de mediciones	Nivel de intensidad (dB)
1	
2	
3	
4	
5	

**Cuadro 1:** *Nivel de intensidad Aparato 1*

N° de mediciones	Nivel de intensidad (dB)
1	
2	
3	
4	
5	

**Cuadro 2:** *Nivel de intensidad Aparato 2*

N° de mediciones	Nivel de intensidad (dB)
1	
2	
3	
4	
5	

**Cuadro 3:** *Nivel de intensidad Aparato 3*

Distancia con la fuente sonora (m)	Nivel de intensidad (dB)	Intensidad ( $W/m^2$ )
0.50		
1.00		
1.50		
2.00		
2.50		

**Cuadro 4:** *Datos del nivel de intensidad e Intensidad*

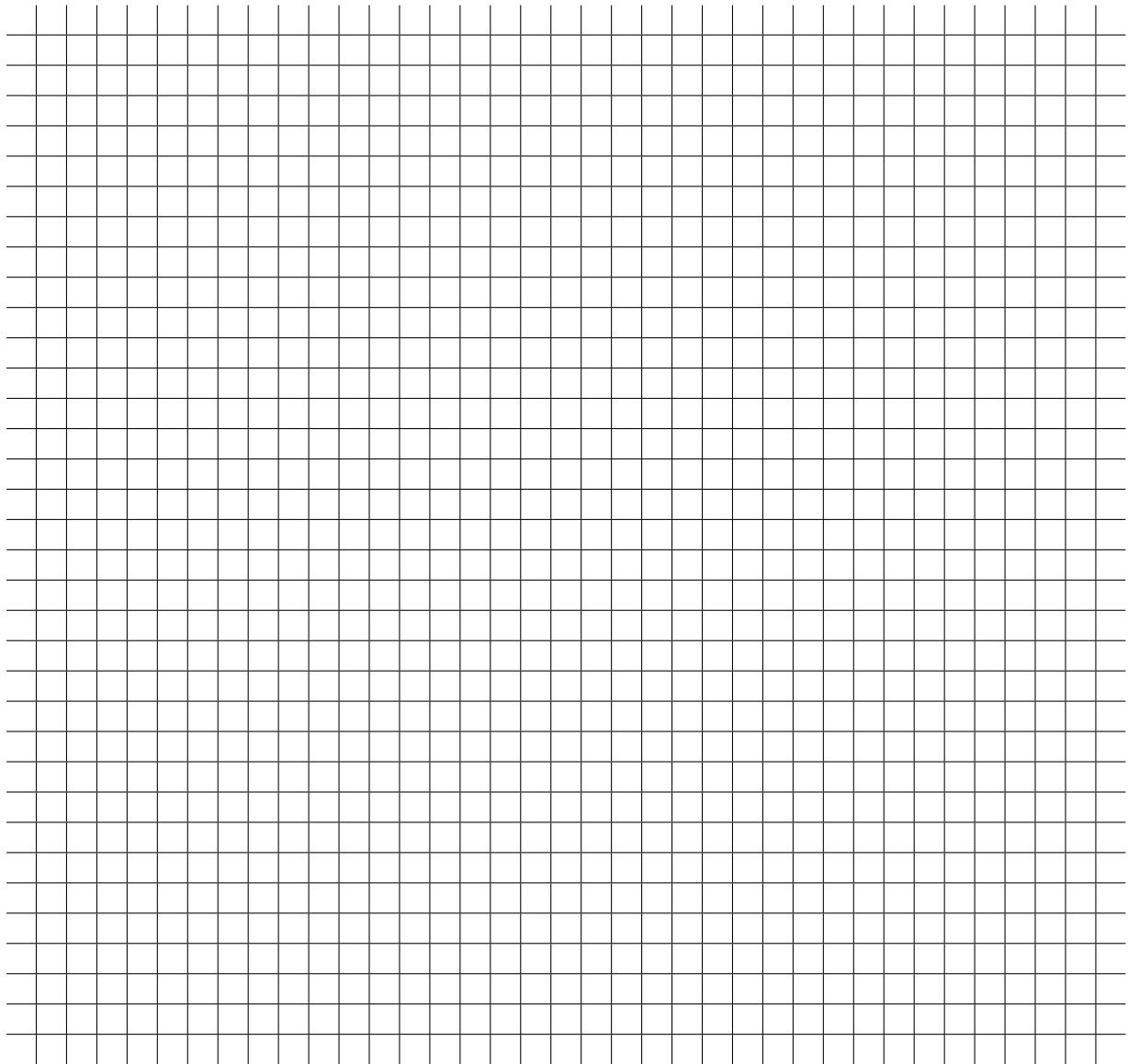
## Tratamiento de datos experimentales

1. Calcule el nivel de intensidad promedio, para las mediciones registradas en los Cuadros 1,2 y 3, registre los datos en el Cuadro 5.

Número de Cuadro	Promedio
1	
2	
3	

**Cuadro 5:** *Promedio de las mediciones*

2. Con los datos del Cuadro 4 realice un gráfico entre el nivel de intensidad en función de la intensidad; es decir, el eje y (vertical) son los niveles de intensidad (dB) y el eje x (horizontal) son las intensidades ( $W/m^2$ ).



## Cuestionario

1. ¿Qué es lo que mide la sonografía Doppler?
2. Mencione 3 ejemplos de aparatos que utilizan sonido aplicados a la medicina.
3. ¿Cual es la importancia de saber a que frecuencia viaja el flujo sanguíneo y del ángulo de incidencia?

4. Según lo realizado en la práctica de laboratorio ¿Qué sucede con la intensidad del sonido cuando nos alejamos de la fuente sonora?, ¿aumenta o disminuye? Explique.
  
5. Nombre algunos de los riesgos para la salud ocasionados por el ruido.

## Observaciones

## Conclusiones

- 1.
  
- 2.
  
- 3.
  
- 4.