**Taller de Sonido**

**Física 11**

**Institución Educativa Villa del Sol**

1. ¿Cuál es el nivel de sensación sonora en decibelios correspondiente a una onda de intensidad 10-10 W/m2? ¿Y de intensidad 10-2 W/m2? (Intensidad umbral 10-12W/m2).
2. Las ambulancias llevan una sirena cuya intensidad sonora máxima es de 80 dB a 3 m de distancia. Calcula:

a. La intensidad sonora a una distancia de 100 m de la ambulancia

b. La distancia a la que la sirena deja de oírse

1. Si escuchas el sonido de un altavoz de 5 W de potencia y su sonido llega con una intensidad I = 10-4 W/m2
2. ¿A qué distancia del mismo te encuentras?
3. ¿Qué nivel de intensidad  percibes?
4. El nivel de intensidad de un punto situado a 100m de una fuente sonora puntual es de 60 dB. Calcular: a) La intensidad sonora en ese punto. b) Potencia de la fuente sonora.
5. El nivel de intensidad a 0.5 m de un altavoz es de 110 dB. ¿Cuál es el nivel de intensidad a 3 m del altavoz?