



Instalaciones III

Trabajo Practico N°2

- 1) En el Restáurante de la fotografía se observan varios parlantes instalados en la cenefa a una altura de 3 metros. Los parlantes tienen una sensibilidad de 40dB (a 1metro con 1Watt), y están sonando con un amplificador de 5W ¿Qué intensidad sonora llegará a las personas sentadas en las mesas, si suponemos que sus oídos están aproximadamente a 2 metros del parlante y consideramos que el sonido se propaga como en el espacio libre (caída de 6db cuando se duplica la distancia)?



- 2) En la fotografía se observa el proyecto del jardín comedor de un hotel. El sonido ambiente instalado tendrá 4 parlantes de 97db de sensibilidad, alimentados con una potencia de 200w, por lo cual la intensidad sonora en el mismo será de 120db aproximadamente. Como arquitecto/a consultor. ¿considera adecuado este nivel sonoro? De no ser así ¿Qué valor le parecería más adecuado y qué modificación/es propondría? Justifique sus respuestas.



- 3) En grupos de 5 alumnos, diseñen un sistema de sonido para un "Cine en Casa" en una habitación de 12m² (3m x 4m) el mismo debe incluir el equipo amplificador y los parlantes, no hay restricción de potencia ni de cantidad de parlantes, pero deben estar seleccionados con marca y modelo, y debe calcularse aproximadamente la intensidad sonora dentro del recinto.

El informe debe presentarse en formato PDF y debe incluir: el sistema de sonido, con detalle de marca, modelo y un precio de mercado, el cálculo de la intensidad sonora aproximada, y debe realizarse un modelo en 3D del que se incluirán al menos 3 capturas detallando la ubicación de los parlantes.