EVALUACIÓN DEL PROYECTO

DISEÑO CONCEPTUAL

1.Comprende el problema a resolver

Se realizara el diseño e implementación de un amplificador de audio partiendo desde la especificación de usuario para luego traducirla a especificaciones técnicas sobre las cuales basaremos nuestro diseño e implementación .

2.Análiza los requerimientos del usuario

Que se escuche bien

Que sea sirva para un salon o bar

Que no ocupe mucho espacio

Que no pueda transportar facilmente

Que tenga un control de tono

3.Define los requerimientos técnicos

Estos puntos son de guia si falta o conviene poner lo agregamos :

**4.2 CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS AMPLIFICADORES.**

Sus principales características son:

    - Ganancia.

    - Distorsión.

    - Potencia de salida.

    - Respuesta en frecuencia.

    - Sensibilidad.

    - Impedancia.

    - Relación señal/ruido.

    - Diafonía.

**4.2.1 GANANCIA**

Es la relación entre la potencia de salida y la potencia de entrada.

**4.2.2 POTENCIA DE SALIDA**

La potencia de salida, especifica la potencia eléctrica que puede proporcionar a los altavoces, sin que se produzca distorsión en la señal y el equipo sufra desperfectos.

**4.2.3 RESPUESTA EN FRECUENCIA**

Indica la relación entre el nivel de señal de entrada y el de salida para el conjunto de frecuencias de funcionamiento del amplificador. Cuanto mas plana sea la respuesta en frecuencia, mejores características tendrá el amplificador.

**4.2.4 DISTORSION**

Es un parámetro que evalúa el nivel de las señales no deseadas presentes a la salida de un amplificador respecto a la señal de entrada. Hay dos tipos de distorsion:

    - **Distorsión armonica total (THD):** se produce cuando a la salida del amplificador, además de la señal de entrada                  amplificada, aparecen algunos de sus armónicos que distorsionan la señal.7

    - **Distorsión de intermodulación (IMD):** aparece cuando en la entrada de un amplificador existen señales de distinta              frecuencia.

**4.2.5 RELACION SEÑAL/RUIDO**

Es la diferencia entre el nivel de la señal de salida y el nivel de ruido.

**4.2.6 SENSIBILIDAD**

Indica el nivel mínimo de señal aplicada a la entrada capaz de producir la máxima potencia de salida.

**4.2.7 IMPEDANCIA**

Es la resistencia que presentan internamente los equipos. Hay dos tipos de impedancia:

    - Impedancia de entrada: Es elevada para que se produzca una buena transmisión en tensión.

    - Impedancia de salida: Determinada por la carga mínima conectada al amplificador.

**4.2.8 DIAFONIA**

Se produce en los sistemas que amplifican mas de un canal de sonido.

4.Define y Analiza las especificaciones funcionales y de diseño\*

Diseño :

Logicamente y no se como aca debe aparecer parámetros del punto anterior .

Entrada

VAS

Salida

Funcionales:

Peso

Dimensiones

Controles

Alimentacion

5.Releva y Analiza soluciones existentes

??????

6.Propone alternativas de diseño y selecciona una solución adecuada

7.Tiene en cuenta qué mediciones deberán realizarse, cómo se realizarán y los recursos necesarios

8.Plantea los diagramas en bloques del sistema y sub-sistemas\* 9.Explica y Comprende el funcionamiento del sistema y sub-sistemas.\*