



Lección 36

AMPLIFICADORES DE AUDIO O DE FUERZA:

En la [lección No. 34](#) ya mencionamos algo acerca de los tipos de amplificadores de audio. Estos se clasifican en amplificadores clase A, clase B y clase AB, los de clase C se utilizan exclusivamente en transmisores.

Cuando de diseñar un amplificador se trata, su clasificación se determina por las frecuencias con las que trabajará. Cuando los amplificadores están comprendidos dentro de la banda audible se les denomina amplificadores de audiofrecuencia (A. F.) o amplificadores de baja frecuencia (B.F.).

AMPLIFICADORES DE VOLTAJE: Son aquellos que están diseñados para entregar una tensión mayor en su salida, no así en su entrada.

AMPLIFICADORES DE FUERZA O DE POTENCIA: Son los que pueden entregar mayor corriente como mayor voltaje.

Como ya se mencionó, tenemos 3 clases de amplificadores para las señales de audiofrecuencia, entremos en detalles:

AMPLIFICADORES CLASE A: Cuando el voltaje de polarización y la máxima amplitud de la señal entrante poseen valores que hacen que la corriente de salida circule durante todo el ciclo de la señal de entrada, se les denomina: **AMPLIFICADORES DE POTENCIA CLASE A.**

Los amplificadores de clase A se caracterizan por la baja deformación de la señal, rendimiento y eficiencia relativamente bajos y alta amplificación. con respecto a la deformación de la señal podría estar en un 5% máximo, casi imperceptible al oído humano. Estos amplificadores se recomiendan en casos en los que el rendimiento deseado sea moderado y con buena fidelidad del sonido

AMPLIFICADORES CLASE B: Cuando el voltaje de polarización y la máxima amplitud de la señal entrante poseen valores que hacen que la corriente de salida circule durante el semiciclo de la señal de entrada, se les denomina: **AMPLIFICADORES DE POTENCIA CLASE B.**

La característica principal de este tipo de amplificadores es el alto factor de amplificación
AMPLIFICADORES CLASE AB: Estos básicamente son la mezcla de los dos anteriores. Cuando el voltaje de polarización y la máxima amplitud de la señal entrante poseen valores que hacen que la corriente de salida circule durante menos del ciclo completo y más de la mitad del ciclo de la señal de entrada, se les denomina: **AMPLIFICADORES DE POTENCIA CLASE AB.**

Dado que ocupa un lugar intermedio entre los de clase A y AB, cuando el voltaje de la señal es moderado funciona como uno de clase A, cuando la señal es fuerte se desempeña como uno de clase B, con una eficiencia y deformación moderadas.

AMPLIFICADORES CLASE C: y por último, cuando el voltaje de polarización y la máxima amplitud de la señal entrante poseen valores que hacen que la corriente de salida circule durante menos de la mitad del ciclo de la señal de entrada, se les denomina: **AMPLIFICADORES DE POTENCIA CLASE C.**

Este material didáctico es de uso educativo, por ningún motivo se permite su uso comercial.

Copyright © electronica2000.net. Todos los derechos reservados.