

# Explicar los parametros de los amplificadores clase A

Raül Cabrera Gutiérrez  
Sistemas elèctricos de interfaz  
Mecatrònica 4<sup>a</sup>

1 de Octubre del 2019

## 1 Amplificadores clase A

Son aquellos amplificadores cuyas etapas de potencia consumen corrientes altas y continuas de su fuente de alimentaciòn, independientemente de si existe. Un amplificador de potencia funciona en clase A cuando la tensiòn de polarizaciòn y la amplitud màxima de la se\u00f1al circula durante todo el periodo de la se\u00f1al de entrada.

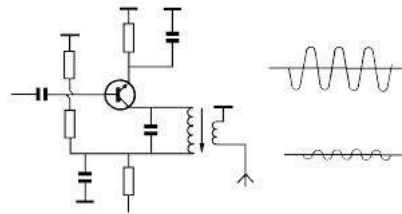


Figure 1: .

## 2 Características

Esta amplificaciòn presenta el inconveniente de generar una fuente y constante emisiòn de calor. No obstante, los transistores de salida estan en una temperatura fija y sin alteraciones. Los amplificadores de clase A a menudo consisten un transistor de salida conectado al positivo de la fuente de alimentaciòn y un transistor de corriente constante conectado de la salida al negativo de la fuente de alimentaciòn.

En los amplificadores de clase A no hay nunca corriente de reja (base) por lo que es indiferente decir que el amplificador es de clase A1 o de clase A.

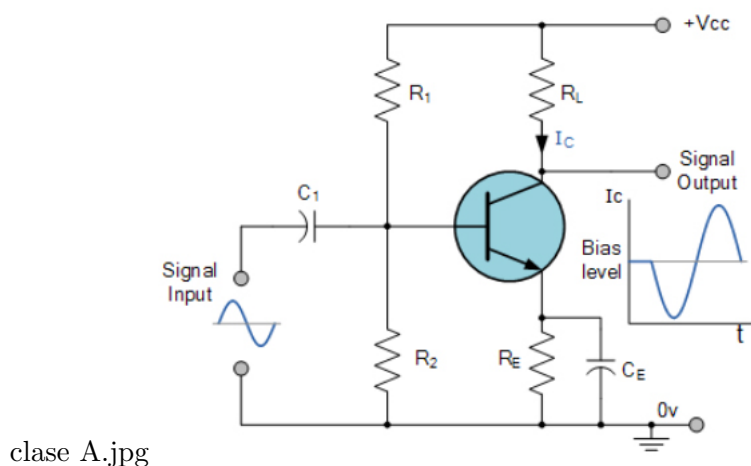


Figure 2: .

### 3 Ventaja

La clase A se refiere a una etapa de salida con una corriente de polarización mayor que la máxima corriente de salida que dan, de tal forma que los transistores de salida siempre están consumiendo corriente. La gran ventaja de la clase A es que es casi lineal y en consecuencia la distorsión es menor.

### 4 Desventaja

La gran desventaja de la clase A es que es poco eficiente, se requiere un amplificador de clase A muy grande para dar 50W y ese amplificador usa mucha corriente y se pone a muy alta temperatura.