

TP N°7: Amplificador de Potencia

Desarrollo:

1. Diseñar, calcular e implementar un amplificador de gran eficiencia con las siguientes características:
 - $V_{cc} = 12V$
 - $R_L = 50\Omega$
 - $P_{out} = 1W$
 - $P_{in} = 1 - 5mW$ (salida del modulador de FM del TP5)
2. Realizar mediciones de potencia en la carga y ROE

Materiales necesarios:

1. Realizar el circuito en placa doble faz FR4 o similar.
2. Para la etapa de salida utilizar preferentemente algunos de los siguientes transistores (ordenados por precio de menor a mayor):
 - 2N3553
 - 2N3866
 - 2N4427
 - MRF237
3. Diversos componentes activos y pasivos.

Evaluación:

1. Presentación del informe en formato digital (pdf).
2. Coloquio grupal.

Bibliografía

- [1] W. Alan Davis, Krishna Agarwal. *Radio Frequency Circuit Design*. John Wiley & Sons, Inc. 2001.
- [2] G. Gonzalez. *Microwave Transistor Amplifiers: Analysis and Design*. Prentice Hall. 1996.
- [3] C. Sayre. *Complete Wireless Design*. McGraw Hill. 2008.