

TRABAJO DE LABORATORIO 4

DISEÑO ANALÓGICO

Objetivo:

Diseñar un circuito analógico de bajo nivel de potencia para una aplicación definida. Verificación mediante cálculo analítico, la medición en laboratorio y simulación con PSpice.

Desarrollo:

Se diseñará e implementará un circuito analógico de bajo nivel de potencia (que no supere algunos Watts), que podrá contener dispositivos discretos y/o integrados, para una aplicación definida.

Tanto el tipo de aplicación como los parámetros característicos del circuito a diseñar deberán ser definidos por el equipo de trabajo y consensuados con el docente del turno.

Deberán respetarse las siguientes etapas de diseño, que deberán constar en el informe final:

- 1.- Determinación de la aplicación y parámetros del circuito a diseñar. Criterios de elección de configuraciones y componentes a utilizar.
- 3.- Cálculo manual para la obtención de los valores de los parámetros del circuito a diseñar.
- 4.- Verificación mediante simulación por PSpice y corrección de los valores implementados, si fuese necesario
- 5.- Implementación del circuito en protoboard o en pcb. Verificación mediante medición en laboratorio.

IMPORTANTE: Las especificaciones del circuito a diseñar deberán estar comprendidas dentro de los límites de las especificaciones y rangos del instrumental con que cuenta el laboratorio.