

LABORATORIO DE SEMICONDUCTORES

PRACTICA 9 y 10

Diseño de una fuente de alimentación regulada con diodo zener

Objetivo

Aplicar los conocimientos adquiridos sobre diodos en el diseño de una fuente de alimentación regulada con diodo zener.

Procedimiento

Diseñe una fuente de alimentación regulada con diodo zener, según las características y restricciones dadas por el instructor del laboratorio

Estas restricciones pueden incluir; porcentaje de variación de la tensión de línea, variación de I_L de la corriente de carga, variación V_Z de la tensión de carga

Una vez montado el diseño, realice todas las mediciones de los parámetros de corriente y voltaje. Compárelos con los teóricos

Nota

- Deberá calcularse los valores de resistencia de carga y de capacitancia para ambos casos
- Tomar en cuenta las potencias disipadas teóricas y usar valores comerciales
- Las configuraciones circuitales corresponden a los ya estudiado en la práctica 6 (Rectificadores) y 7 (zener como regulador de tensión)