

INSTITUTO INDUSTRIAL LUIS A. HUERGO

Especialidad: Mecatrónica

Asignatura: **Electrónica Industrial**

Año: 2015

1- Amplificadores monoetapas

Comportamiento del TBJ en alterna y amplificadores

Modelo de alterna de pequeña señal. Ganancias de tensión y de corriente. Resistencias de entrada y de salida.

Configuraciones en emisor común, base común y colector común.

Cálculo de ganancias y resistencias para esas configuraciones a frecuencias medias. Máxima excursión de salida sin recorte.

Transistor de efecto de campo de juntura.

Introducción al concepto de respuesta en frecuencia.

Amplificadores diferenciales y operacionales. Aspectos básicos. Distintas configuraciones: no inversor, inversor, sumador, diferencial. Integrador y derivador.

Resolución de problemas.

2- Amplificadores diferenciales y operacionales.

Amplificadores diferenciales y operacionales.

Aspectos básicos.

Distintas configuraciones: no inversor, inversor, sumador, diferencial. Integrador y derivador.

Resolución de problemas.

3- Fuente de alimentación. Fuentes conmutadas. Circuitos de Potencia:

Concepto de fuente de alimentación.

Concepto de fuentes conmutadas. Configuraciones generales de fuentes conmutadas.

Elección de la fuente según la potencia.

Circuitos de Potencia:

Concepto de tiristores. Características básicas. Curvas características. Métodos de disparo.

Diacs y Triacs.

Curvas características. Circuitos prácticos.

Rectificadores de potencia monofásicos y trifásicos.

Rectificadores de potencia controlados.

Aplicación en convertidores, inversores, controles de velocidad de motores, etc