



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICAELECTRÓNICA

- 1.- El diodo de unión.
 - Ecuación del diodo en régimen estacionario.
 - Régimen transitorio.
 - Fenómenos de ruptura. Diodo Zener.
- 2.- El transistor bipolar.
 - Ecuaciones de Ebers y Moll.
 - Régimen permanente. Efecto Early y resistencia de base.
 - Régimen transitorio. Modelo de control de cargas.
- 3.- El transistor de efecto de campo:
 - Transistor FET.
 - Estructura MIS.
 - Transistor MOSFET.
- 4.- Tecnología de los dispositivos semiconductores.
 - Procedimiento PLANAR.
 - Tecnología integrada.
- 5.- Amplificación.
 - Definición y clasificación.
 - Realimentación.
 - Amplificación de pequeñas señales.
 - Amplificadores de corriente continua.
- 6.- Amplificadores operacionales.
 - Configuraciones básicas.
 - Aplicaciones lineales y no lineales.
 - Filtros activos.

..!...



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BARCELONA

FACULTAD DE CIENCIAS

DEPARTAMENTO DE ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

-2-

7.- Sistemas de potencia.

- Amplificadores de potencia.
- Convertidores energéticos.

8.- Generación y modulación de señales.

- Osciladores sinusoidales.
- Generadores de señales no sinusoidales.
- Modulación.