

## Nomenclatura

$V_Z$  jeje

### UNIDAD 1

#### DISPOSITIVOS DE ESTADO SÓLIDO

hola jaja

chau jeje

buen día

### UNIDAD 2

#### TRANSISTORES

##### Polarización del BJT

##### ECUACIONES DEL DISPOSITIVO

$$i_C = \alpha i_E \quad i_C = \beta i_B$$

Si no se especifica,  $\alpha = 1$

$$V_{BB} = V_{R_B} + v_{BE} \quad V_{CC} = V_{R_C} + v_{CE}$$

$$i_E = i_B + i_C$$

##### APLICACIÓN EN CONMUTACIÓN

Garantizar que:  $\beta i_B = 5 i_C$

##### Corte

$$i_B = 0$$

$$i_C = i_{fuga}$$

Interruptor abierto

##### Saturación

$$v_{CE} = 0,2V$$

$$i_C = \frac{V_{CC}}{R_C + R_E}$$

$$v_{CE} = V_{CC}$$

Interruptor cerrado

##### APLICACIÓN PARA AMPLIFICACIÓN

Condición para aplicar el método aproximado:

$$\beta R_E \geq 10 R_2$$

chau jeje