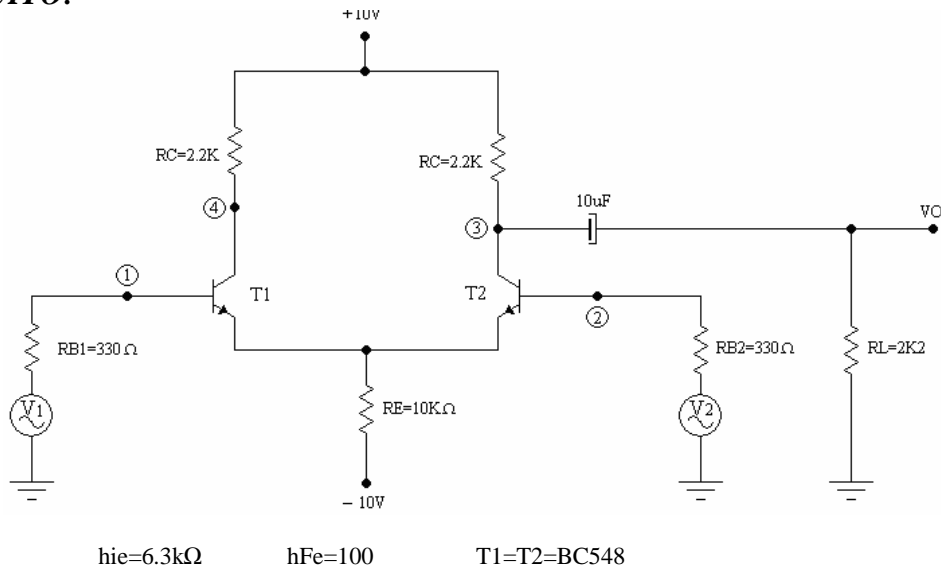




**TRABAJO PRACTICO N°7. ELECTRONICAII  
AMPLIFICADOR DIFERENCIAL**

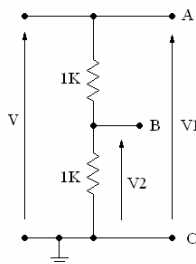
**OBJETIVO:** Verificar el funcionamiento de un amplificador diferencial (polarización y señal).

**CIRCUITO:**



**DESARROLLO:**

- a) Realizar el circuito equivalente de CC y calcular  $ICQ1$ ,  $ICQ2$ ,  $VCEQ1$ ,  $VCEQ2$ , (anotar en el cuadro).
- b) Armar el circuito, alimentar, conectar a masa ambas entradas y medir  $ICQ1$ ,  $ICQ2$ ,  $VCEQ1$ ,  $VCEQ2$  (anotar en el cuadro).
- c) Inyectar al circuito  $V1$  y  $V2$ , ambas senoidales de 1Khz, obtenidas del siguiente esquema auxiliar. Anotar los valores pico.  $V1=$   $V2=$   
 $V0=$



- d) Graficar las señales de los puntos 1, 2,3 y 4.
- e) Calcular  $V0$  según las expresiones dadas y verificar similitudes.



ALUMNO :

DOCENTE : M. FERNANDEZ

F.R :

**CUADRO DE VALORES:**

**Polarización:**

Calculados				Medidos			
ICQ1	ICQ2	VCEQ1	VCEQ2	ICQ1	ICQ2	VCEQ1	VCEQ2
mA	mA	V	V	mA	mA	V	V

**Señal:**

**Medido**

V0=

**Calculado**

$$\frac{hie}{hfe} = hib =$$

$$\rho = \frac{Re}{hib + \frac{RB}{hfe}} =$$

$$Vd = V2 - V1 =$$

$$VC = \frac{V1 + V2}{2} =$$

$$VO = AVd \left[ Vd + \frac{VC}{\rho} \right] =$$

f) Cambiar RE = 100KΩ y recalculer el punto anterior.

**CUESTIONARIO:**

- a) ¿Qué se logra amentando RE?
- b) ¿Que relaciones de fase hay entre los puntos 1, 3 y 4?

**CONCLUSIONES.**