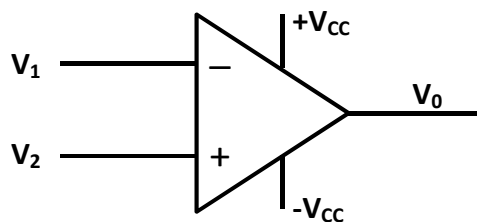


## Funcionamiento del COMPARADOR usado en el CIRCUITO DE TIEMPO TIPO 555

Los comparadores del circuito de tiempo tipo 555 son dos amplificadores diferenciales funcionando como comparadores analógicos. El funcionamiento de estos comparadores, es el siguiente:

Este circuito, tal como se muestra en la figura adjunta, posee dos entradas, una inversora ( $V_1$ ) y otra no inversora ( $V_2$ ), y una salida ( $V_0$ ). Las entradas  $-V_{CC}$  y  $+V_{CC}$  corresponden a las señales de alimentación que en muchos casos suele ser  $\pm 15$  voltios. En el caso del 555 se suele alimentar con con  $-V_{CC}=0$  voltios (tierra) y  $+V_{CC}=5$  voltios (fuente de tensión continua de 5voltios)



Su funcionamiento lo podemos resumir de la siguiente forma:

- Si  $V_1 > V_2$  la señal de salida toma el valor  $-V_{CC}$ . Por tanto, en el caso del circuito 555 la salida será de 0 voltios (en digital "0").
- Si  $V_1 < V_2$  la señal de salida toma el valor  $+V_{CC}$ . Por tanto, en el caso del circuito 555 la salida será de 5 voltios (en digital "1").

\*\*\*\*\*