

CONCEPTO VIRTUAL DE TIERRA DE DERIVACIÓN DE LA GANANCIA DEL AMPLIFICADOR INVERTIDOTIERRA

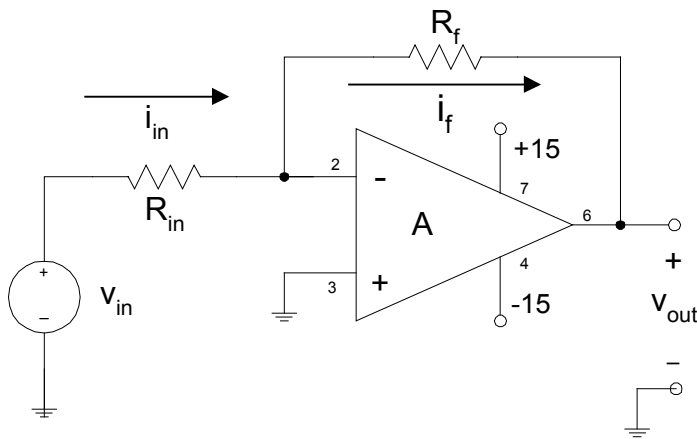
SUPOSICIONES: IMPEDANCIA DE ENTRADA INFINITA: $\therefore i_+ = 0; \quad i_- = 0$

CAÍDA DE TENSIÓN CERO ENTRE LAS ENTRADAS, y $A = \infty$.

CORRIENTE DE ENTRADA AC CERO. $v_- = 0$ porque v_+ está conectado a tierra \square

LAS SUPOSICIONES SE MANTIENEN PARA: $A \gg A_V = \frac{-R_f}{R_{in}}$

SEA $R_s = 0$, O INCLÚYALO COMO PARTE DE R_{in} . ENTONCES:



$$i_{in} - i_f = 0$$

$$\frac{v_{in} - 0}{R_{in}} - \frac{0 - v_{out}}{R_f} = 0$$

$$\frac{v_{out}}{v_{in}} = \frac{-R_f}{R_{in}} = A_v$$