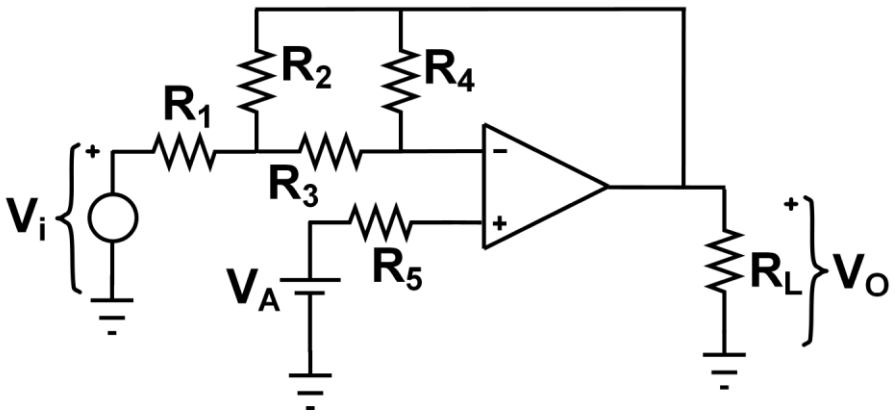
AMPLIFICADOR OPERACIONAL

El amplificador operacional se puede comportar como un comparador (sin realimentación), un comparador con histéresis (realimentación positiva) o un amplificador (realimentación negativa).

Para el siguiente circuito, basado en un amplificador operacional con realimentación negativa:

a) Calcular la relación entre la tensión de entrada V_i y la tensión de salida V_o
b) Determinar los valores de la tensión de entrada que llevan al amplificador operacional al límite, considerando una alimentación simétrica de V_{CC} = ± 15 V y una intensidad máxima de salida simétrica de 25 mA



Datos:

R_1 = 1 kΩ; R_2 = 5 kΩ; R_3 = 2 kΩ; R_4 = 12 kΩ; R_5 = 7 kΩ; V_A = 2 V; R_L = 3 kΩ