

# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



Trabajo:

ALUMNO:

ASIGNATURA: CIRCUITOS INTEGRADOS ANALÓGICOS

GRUPO: 1

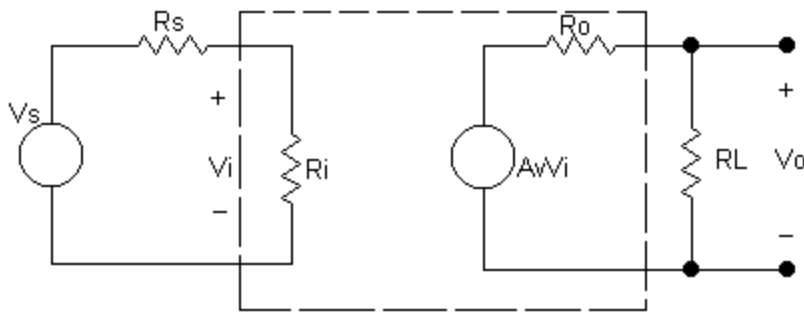
---

sábado, 21 de octubre de 2017, Ciudad Universitaria, México, DF

## TITULO: MODELOS DE AMPLIFICADORES

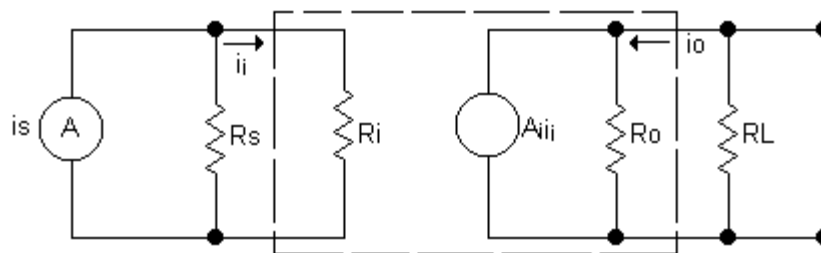
### DESARROLLO:

#### FUENTE DE TENSION CONTROLADO POR TENSION



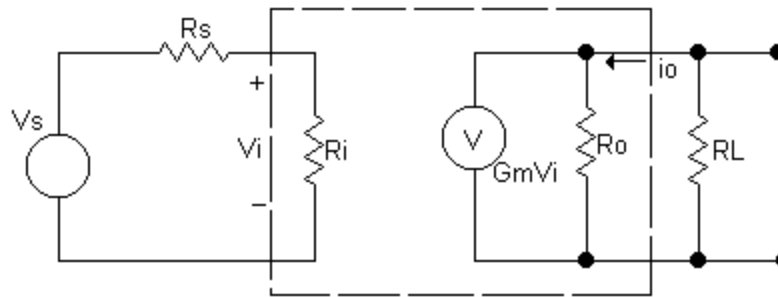
IMPEDANCIA DE ENTRADA: INFINITA  
IMPEDANCIA DE SALIDA: CERO  
AMPLIFICA: TENSION

#### FUENTE DE CORRIENTE CONTROLADO POR CORRIENTE



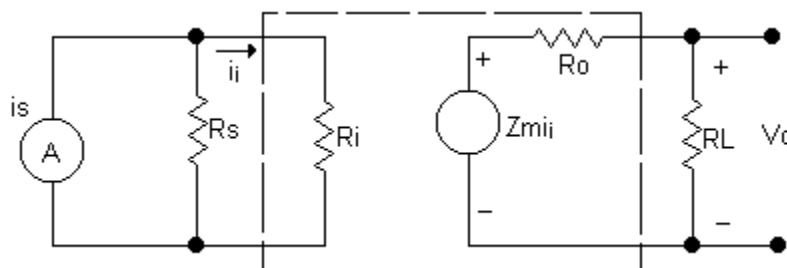
IMPEDANCIA DE ENTRADA: CERO  
IMPEDANCIA DE SALIDA: INFINITA  
AMPLIFICA: CORRIENTE

### FUENTE DE CORRIENTE CONTROLADO POR TENSION



IMPEDANCIA DE ENTRADA: INFINITA  
IMPEDANCIA DE SALIDA: INFINITA  
AMPLIFICA: CORRIENTE

### FUENTE DE TENSION CONTROLADOR POR CORRIENTE



IMPEDANCIA DE ENTRADA: CERO  
IMPEDANCIA DE SALIDA: CERO  
AMPLIFICA: TENSION

### CONCLUSIONES: Por Carlos Santiago Cruz

Para nuestros casos ideales resumimos la impedancia de entrada y la de salida, dependiendo del amplificador a usar, observe los siguientes puntos: cuando se trata en la entrada de una tensión, la impedancia de entrada debe ser alta o infinita, para que no consuma corriente a la entrada, ahora dependiendo en la salida, tenemos que si amplifica tensión, la impedancia de salida debe ser baja, para que no se caiga la tensión en la salida, y si se trata de corriente, la impedancia deberá ser infinita, para que no consuma corriente el amplificador.

Si en la entrada se trata de una fuente de corriente, entonces la impedancia de entrada debe ser cero, o pequeña, para que extraiga toda la corriente de la fuente, y que la fuente no consuma su propia corriente, debido a su impedancia intrínseca, si en la salida se desea amplificar tensión nuevamente necesitamos una impedancia cero de salida, y si se desea amplificar corriente, la impedancia de salida debe ser infinita, para que no consuma corriente el amplificador.

### BIOGRAFIA:

PRAT VIÑAS Lluís, Circuitos y dispositivos electrónicos Fundamentos de electrónica  
Alfaomega 6ª Edición, Mexico DF.

<http://ieee.udistrital.edu.co/concurso/electronica2/realimentacion.htm>