

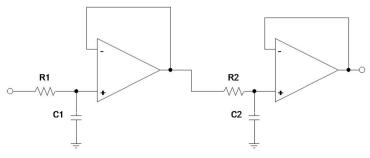
Laboratorio I: Diseño y Medición en Frecuencia



Teoría de Circuitos II - Facultad de Ingeniería - Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco

Laboratorio II: Medición de respuestas temporal y frecuencial

1. Implementar el siguiente circuito.



C1=C2=10nF R1=10k Ω R2=100k Ω

- 2. Realizar un barrido en frecuencia a partir de una entrada senoidal de 10V de amplitud. Se debe medir la amplitud y el desfasaje de la salida respecto de la entrada. Para ello tomar 5 puntos por cada década de frecuencia (por ejemplo 10rad/seg, 30rad/seg, 50rad/seg, 70rad/seg y 90rad/seg).
- 3. Realizar los gráficos de Bode de ganancia y de fase a partir de estos datos.
- 4. Obtener la función de transferencia a partir de la respuesta al escalón.
- 5. Realizar el gráfico de Bode de ganancia y de fase a partir de este resultado.
- 6. Simular el circuito mostrado a continuación y obtener su respuesta en frecuencia de ganancia y de fase desde 10rad/seg hasta 1000krad/seg.
- 7. Comparar los resultados obtenidos en 3, 5 y 6 en un mismo gráfico.