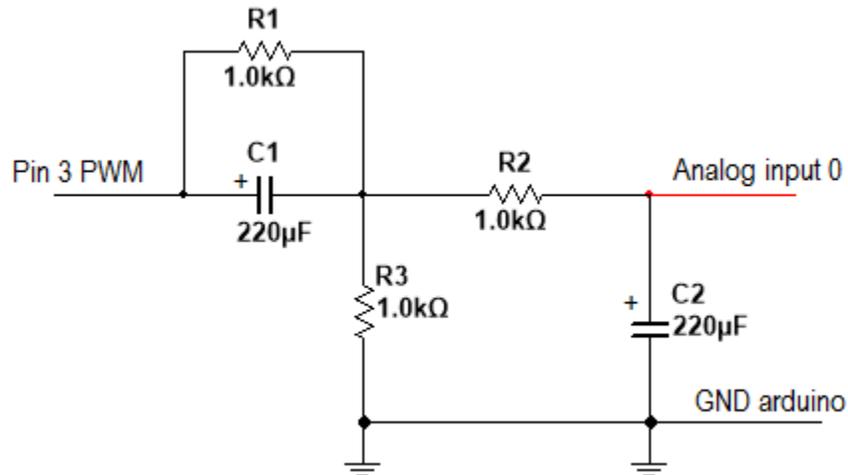


## CONTROL EN EL LUGAR DE LAS RAÍCES



1. Hallar la función de transferencia del sistema:



2. Diseñar un control PID en el lugar de las raíces con las siguientes características de desempeño:

$$T_s = 1.5 \text{ segundos}$$

$$\text{Sobrepico} \leq 10\% \quad ; \text{ entonces } SP = 0.1$$

Se adjunta un archivo de simulink para la simulación y otro para la prueba del controlador en el circuito real. Verificar que la señal de control no supere 5 voltios de amplitud.

