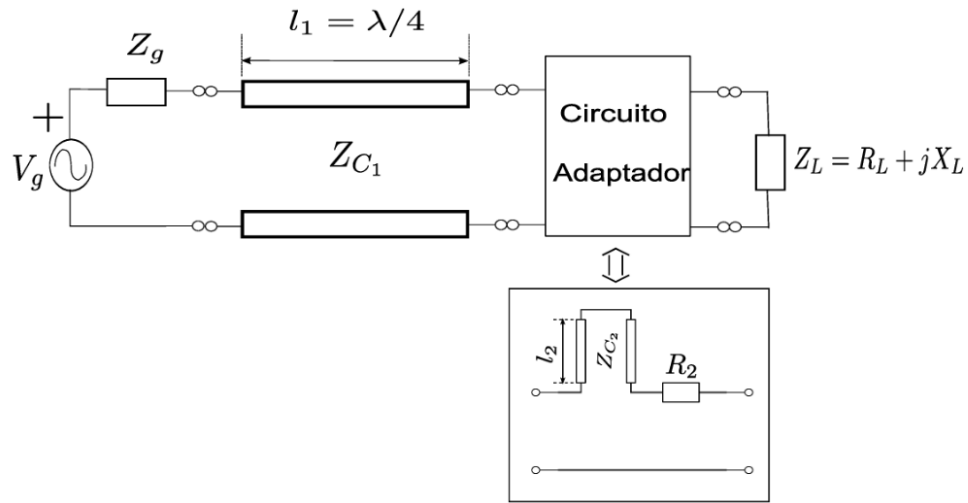


problema es $f = 3 \text{ GHz}$, mientras que $Z_{C_1} = 75 \Omega$, $Z_g = 50 \Omega$, $V_g = 10 \text{ V}$, $Z_L = R_L + jX_L \Omega$. Se pide:



- Para el circuito en línea de transmisión, suprimiendo el adaptador de impedancias, calcule el valor de la reactancia de carga sabiendo que la relación de onda estacionaria en el tramo de línea es $S = 1,91$, $R_L = 48,75 \Omega$, y que al desplazarnos en ella hacia generador nos encontramos en primer lugar con un mínimo de tensión.
- Diseñe los elementos del bloque adaptador para conseguir adaptación de impedancias a la salida del generador. Para este cometido encuentre la longitud l_2 del tramo de línea acabado en cortocircuito, sabiendo que su impedancia característica es $Z_{C_2} = 50 \Omega$, y el valor de la resistencia R_2 .
- Calcule de dos formas distintas la potencia entregada al conjunto formado por el circuito adaptador y la carga. Por último, obtenga el porcentaje de potencia que absorbe la impedancia de carga en relación a la total entregada.