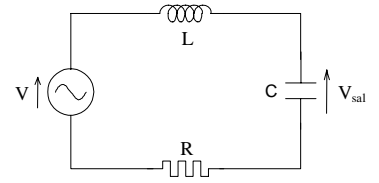


12.5.- Se va a utilizar como filtro el circuito serie RLC de la figura, tomando la tensión de salida en el condensador. Para el valor de los elementos pasivos que se dan, calcular:

- La ganancia en tensión, y a que tipo de filtro corresponde el comportamiento con la frecuencia.
- Calcular la frecuencia de corte y comprobar si coincide con la frecuencia de resonancia del circuito serie.



$$R = 1 \text{ K}\Omega \quad L = 100 \text{ mH} \quad C = 0.2 \text{ }\mu\text{F}$$

Solución: $G_v = \frac{1}{\sqrt{4 \cdot 10^{-16} \omega^4 + 1}}$, filtro pasa-baja, $f_c = f_r = 11254 \text{ Hz}$