

## Tema 11 : Corriente Alterna

### Preguntas orientativas para repasar contenidos conceptuales importantes

- ¿Por qué un capacitor actúa como circuito en corto a frecuencias altas y como circuito abierto a frecuencias bajas?
  - En un circuito R-L-C serie, el voltaje a través del capacitor ¿puede ser más grande que la  $\mathcal{E}$  de la fuente? ¿Y a través del inductor? ¿Y a través del resistor? Explique a través del diagrama de fasores.
  - Al graficar de manera aproximada el ángulo de fase  $\phi$  en función de  $\omega$  ¿qué valor toma en resonancia?
  - En un circuito R-L-C serie se usa un voltímetro en CA para medir la f.e.m inducida y el voltaje a través del inductor, capacitor y resistor. Se encuentra que la f.e.m es mayor o igual que el voltaje en el resistor, pero menor que la suma de los voltajes en el inductor, capacitor y resistor? ¿Por qué? ¿No se estará violando la regla de las espiras de Kirchoff?
- ¿Qué valor toma la impedancia Z en resonancia?
- ¿Cómo relaciona la potencia media con la potencia eficaz?
  - ¿Un transformador funciona si se usa una batería como voltaje de entrada en el primario? Explique.