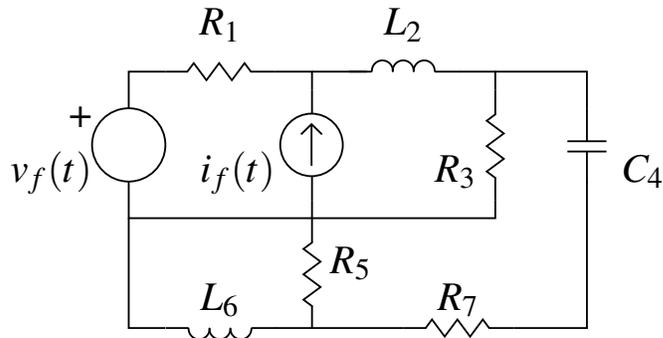


ELO102 – Teoría de Redes I – S1 2012  
Ayudantía #6: Semana del 28 de mayo al 1 de junio

---

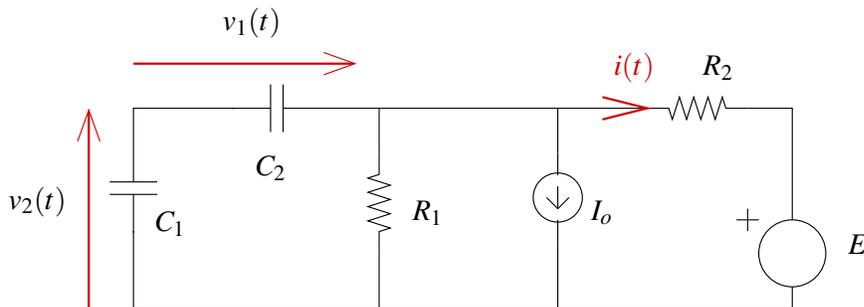
**Problema 6.1** Considere el circuito de la Figura



1. Usando el método de voltaje de nodos, plantee un sistema de ecuaciones consistente que permita analizar la red.
2. Usando el método de corrientes de malla, plantee un sistema de ecuaciones consistente que permita analizar la red.
3. Si  $v_f(t) = V_f$  e  $i_f(t) = I_f$  (es decir, son fuentes constantes), determine el voltaje en el condensador en estado estacionario.

**Problema 6.2** Considere la red de la figura.

1. Determine la corriente  $i(t)$ .
2. Determine el voltaje en cada uno de los condensadores en estado estacionario.



$$\begin{aligned}
 E &= 12[V]; I_o = 50[\mu A] \\
 R_1 &= R_2 = 100[K\Omega] \\
 C_1 &= 0,1[\mu F] \\
 C_2 &= 0,2[\mu F] \\
 v_1(0) &= 4[V] \\
 v_2(0) &= -2[V]
 \end{aligned}$$