

## Auxiliar 6

Profesor: Pablo Medina C.  
Auxiliar: Maximiliano Prieto C.

29 de septiembre del 2017

1. Para el circuito de la figura 1, encuentre la respuesta  $v_C(t)$ , cuando  $v_S(t)$  es un impulso unitario:

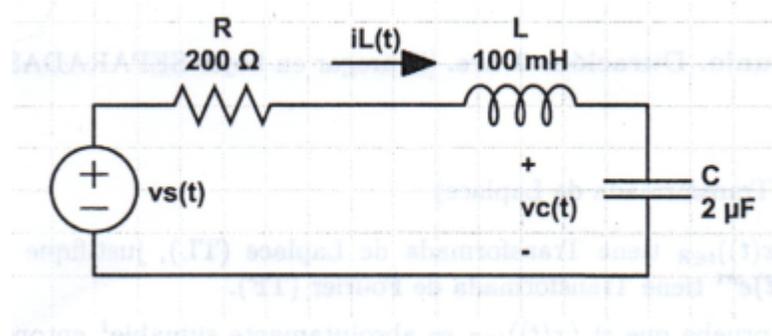


Figura 1: Circuito de la pregunta 1

2. Para el circuito con opamps de la figura 2a:
  - a) Determine la ecuación diferencial en  $V_o(t)$ .
  - b) Encuentre una solución general para  $V_o(t)$  usando la EDO obtenida en (a) para cualquier  $V_s(t)$  y, en particular, la respuesta al impulso.
  - c) Un estudiante de otro grupo de laboratorio realiza el diseño alternativo que se muestra en la figura 2b. Se pide comprobar si ambos circuitos son equivalentes, es decir, si tienen la misma EDO

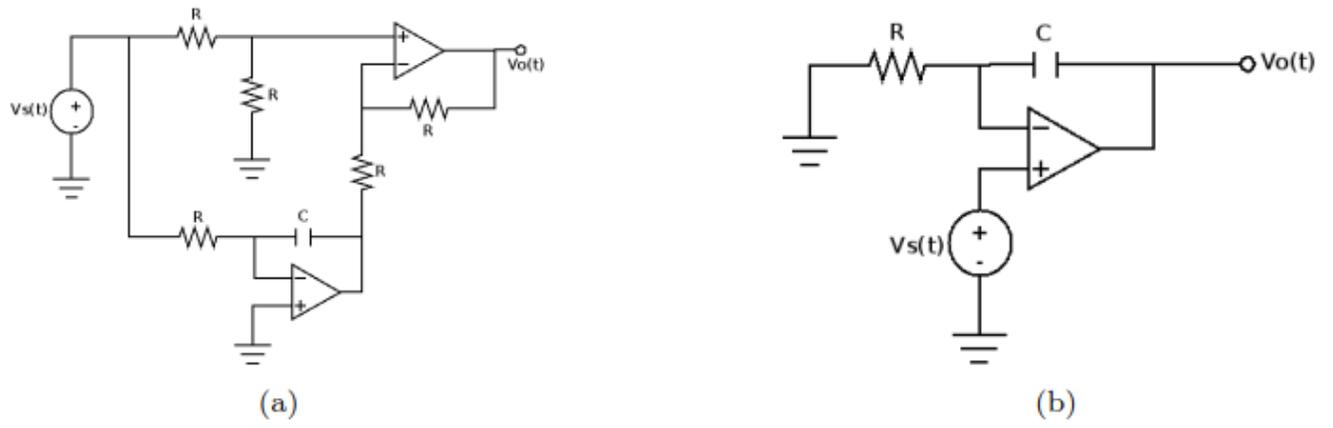


Figura 2: Circuitos de la pregunta 2