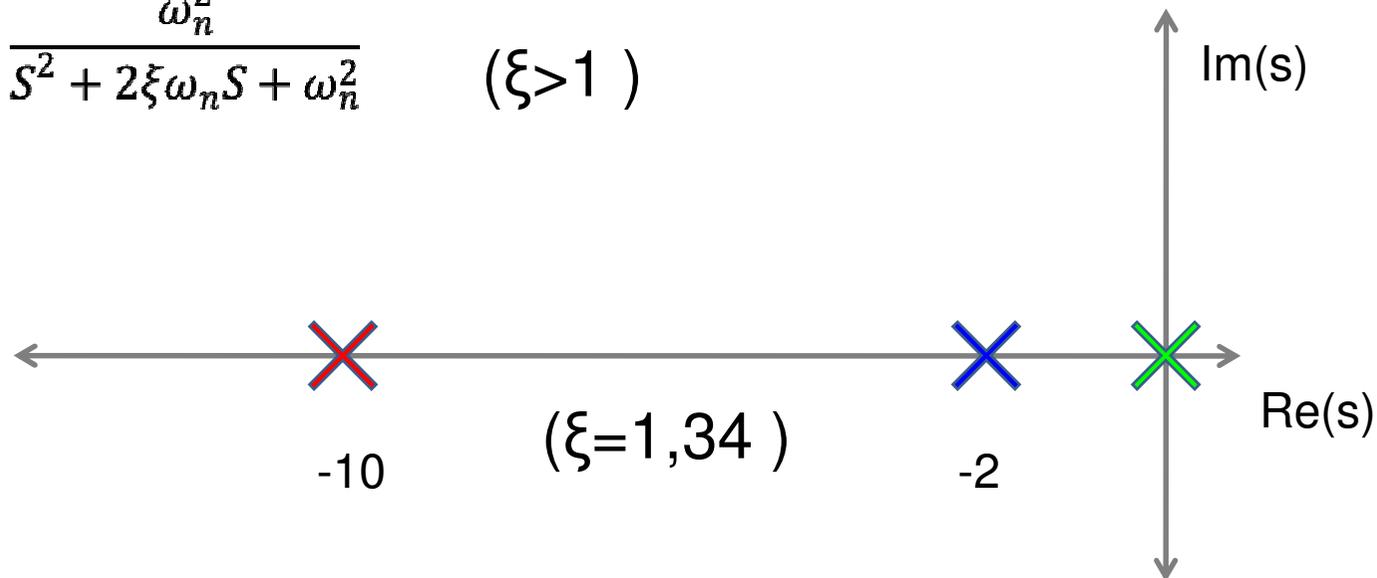


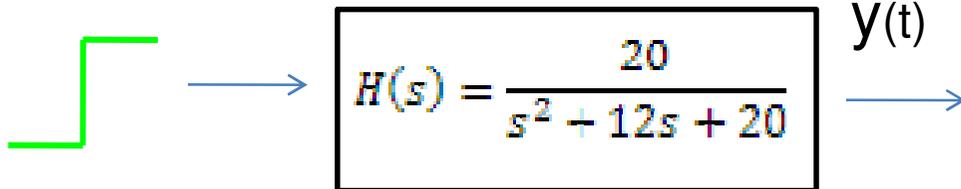
- * Dominancia
- * Polos y ceros agregados
- * R. en el tiempo vs R. en frecuencia

DOMINANCIA Y POLOS DOMINANTES

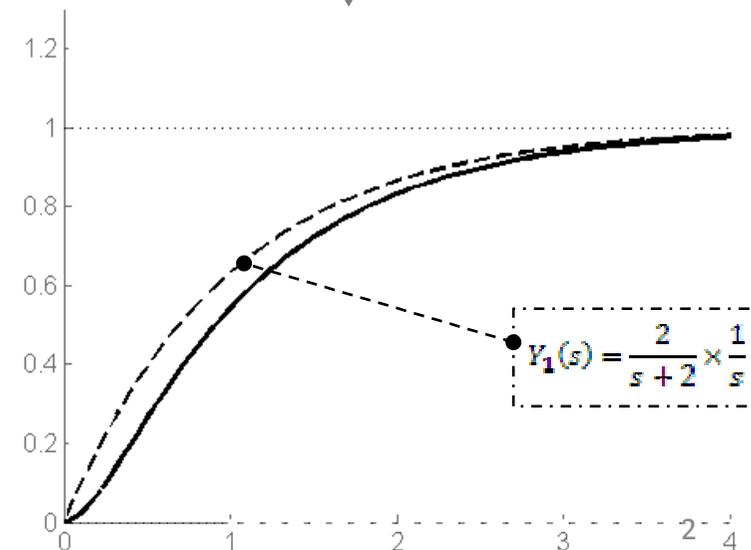
$$H(s) = \frac{\omega_n^2}{s^2 + 2\xi\omega_n s + \omega_n^2} \quad (\xi > 1)$$



X(t) = U(t)



$$Y(s) = \frac{1}{s} - \frac{1.25}{s+2} + \frac{0.25}{s+10}$$



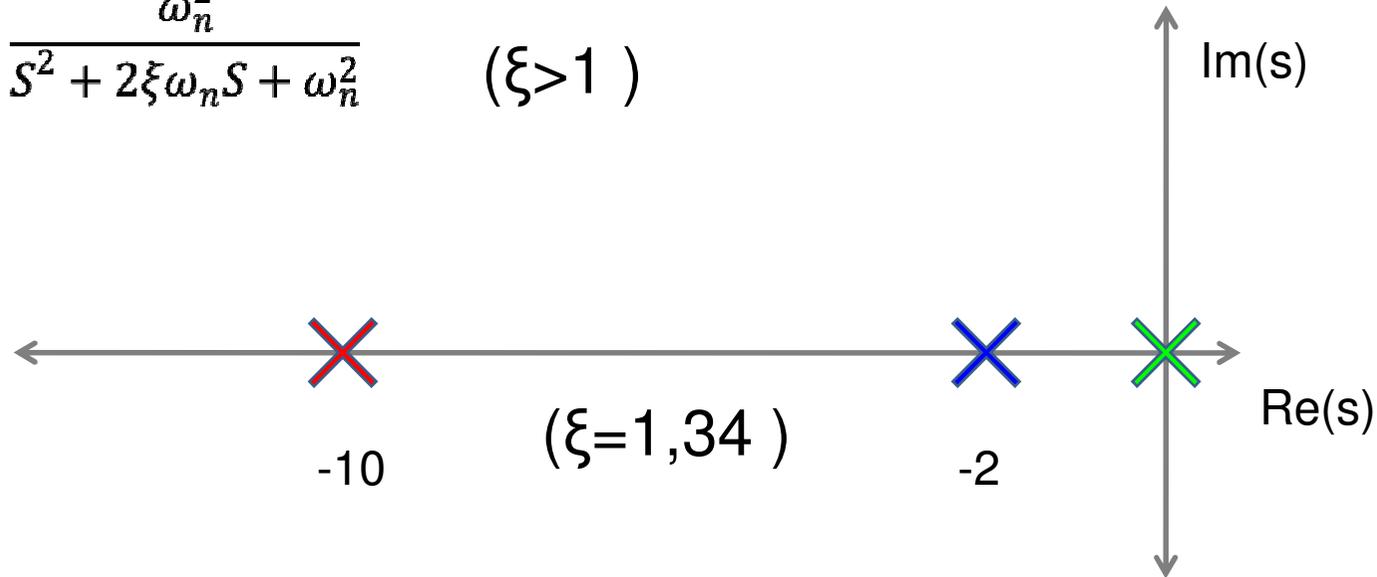
DOMINANCIA

“Prevalencia del efecto de un grupo de polos (y ceros) en la respuesta temporal de un sistema”

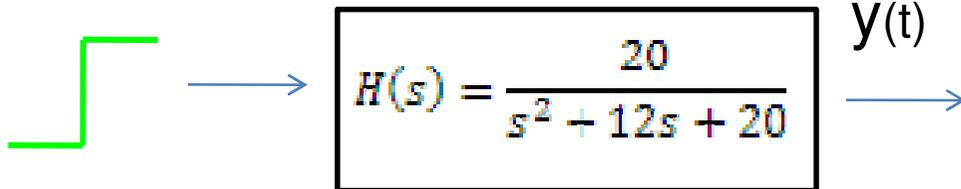
Los polos involucrados son llamados: POLOS DOMINANTES

DOMINANCIA Y POLOS DOMINANTES (Ver: Kuo caps. 7.7 y 7.8)

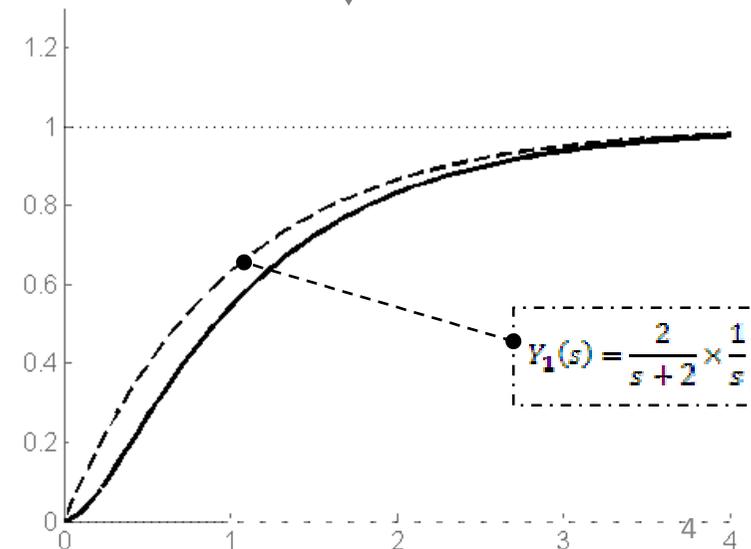
$$H(s) = \frac{\omega_n^2}{s^2 + 2\xi\omega_n s + \omega_n^2} \quad (\xi > 1)$$



$X(t) = U(t)$

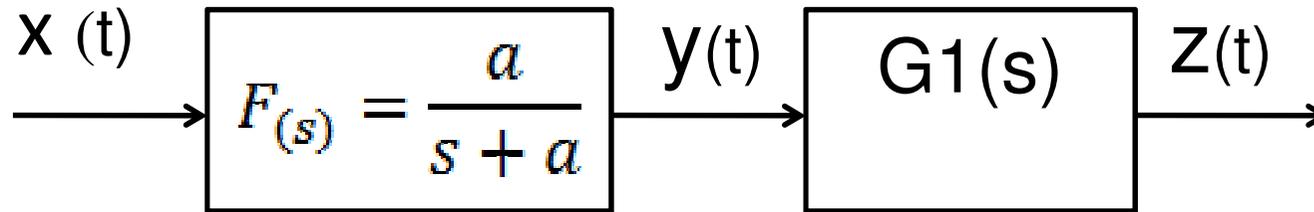


$$Y(s) = \frac{1}{s} - \frac{1.25}{s+2} + \frac{0.25}{s+10}$$



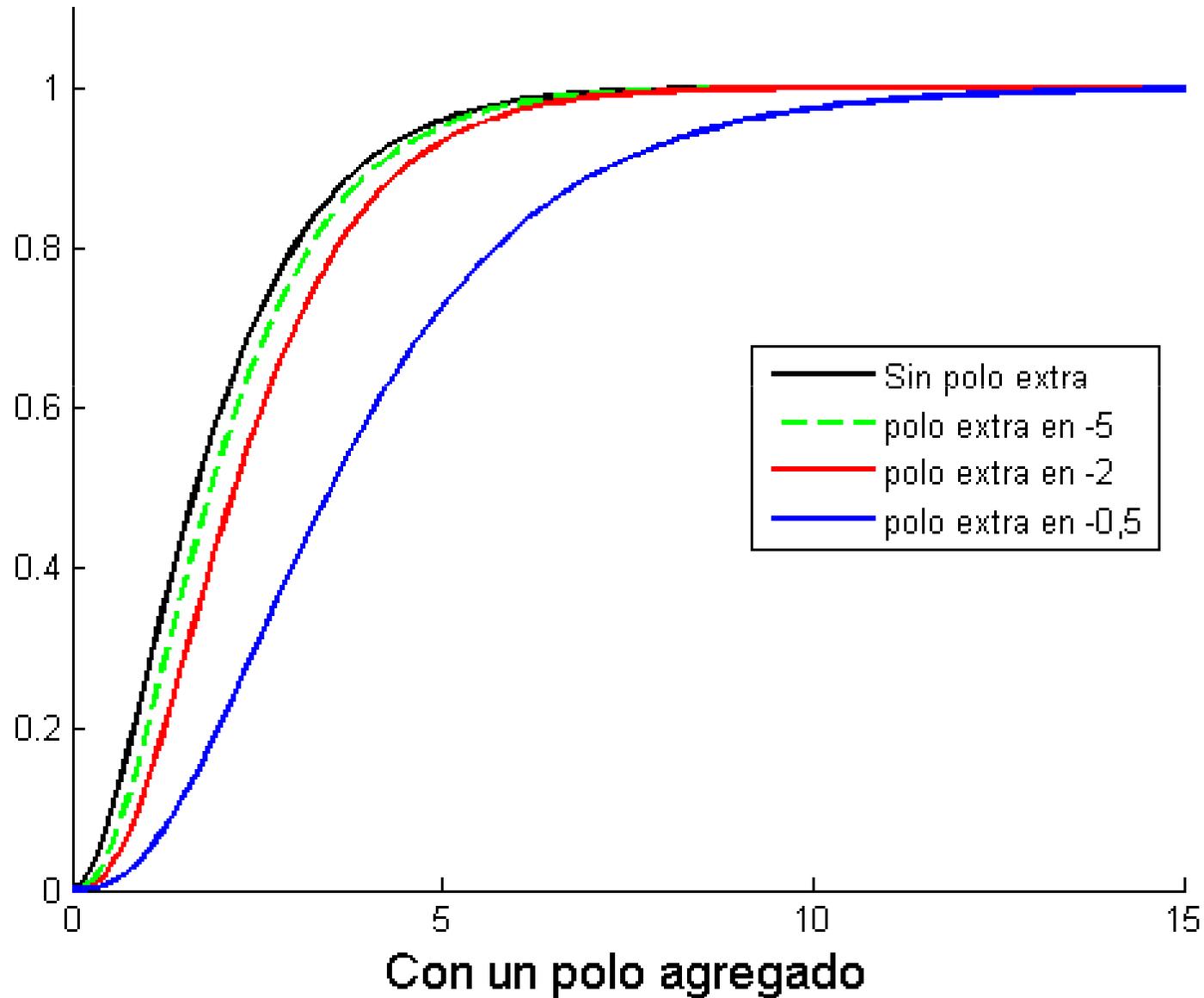
Polos y ceros agregados

7-7-2 Adición de un polo en la función de transferencia en lazo cerrado



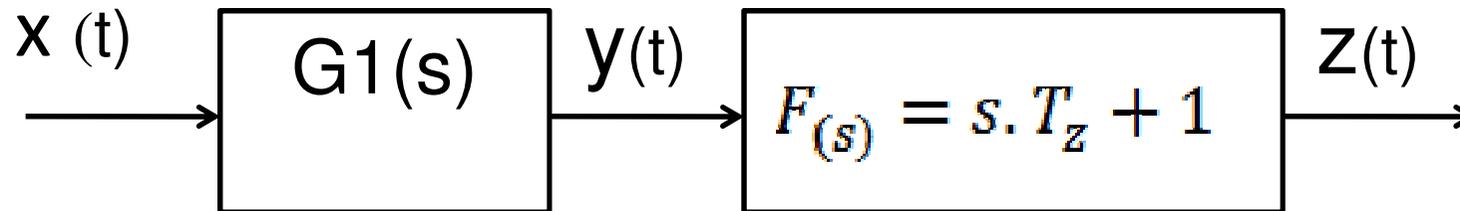
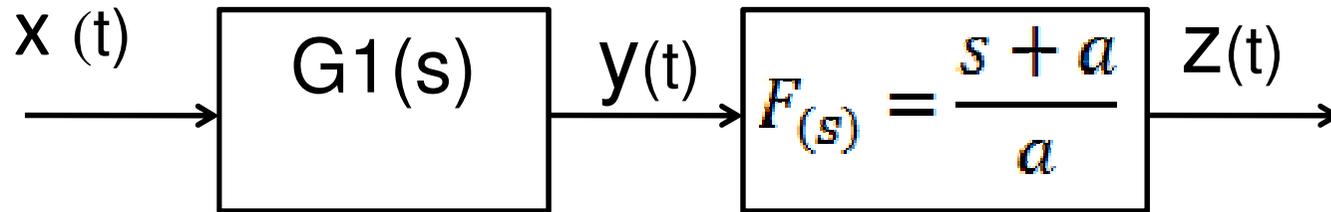
Polos agregados (a lazo cerrado)

Respuesta al escalón de un "polo doble en -1".

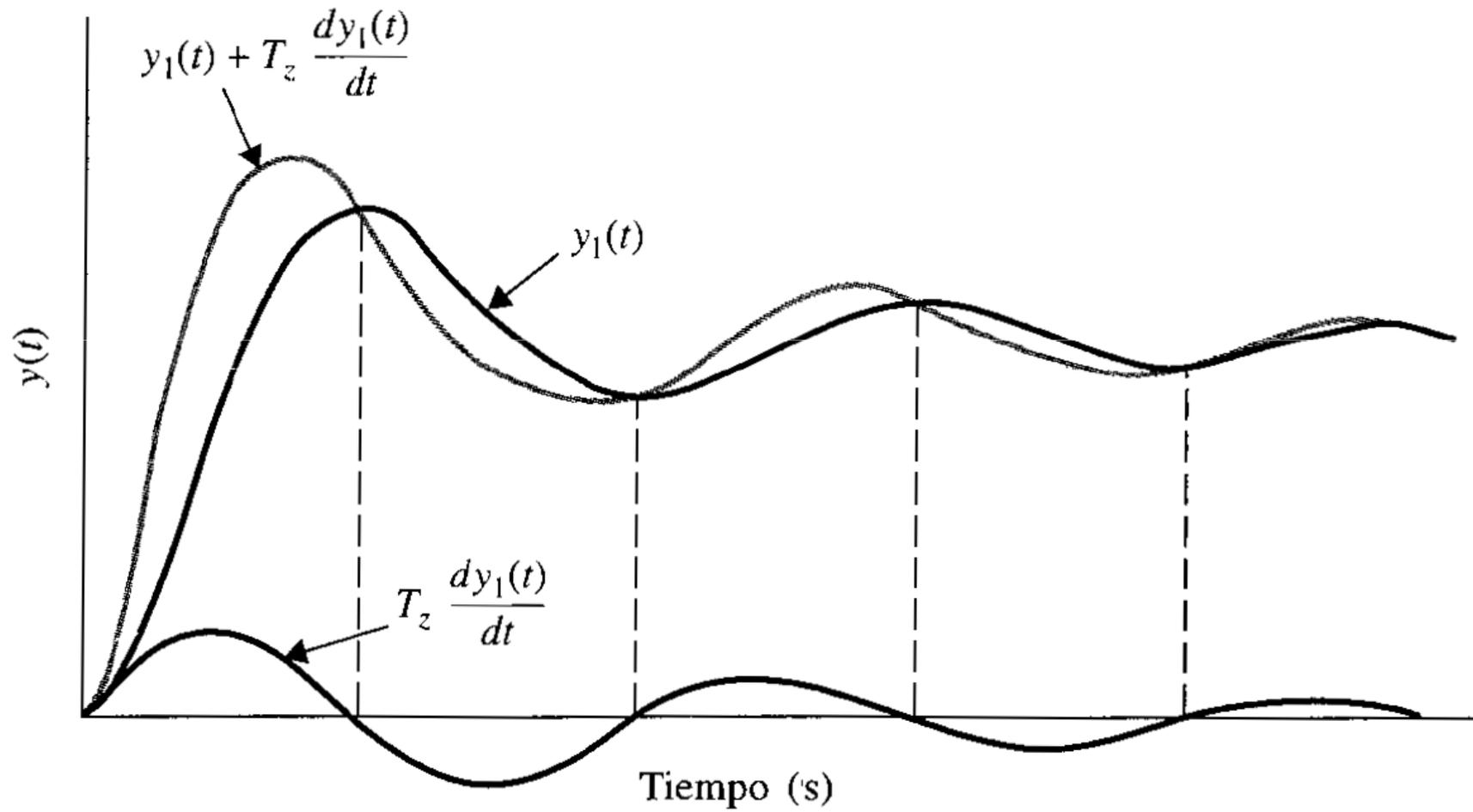


Ceros agregados

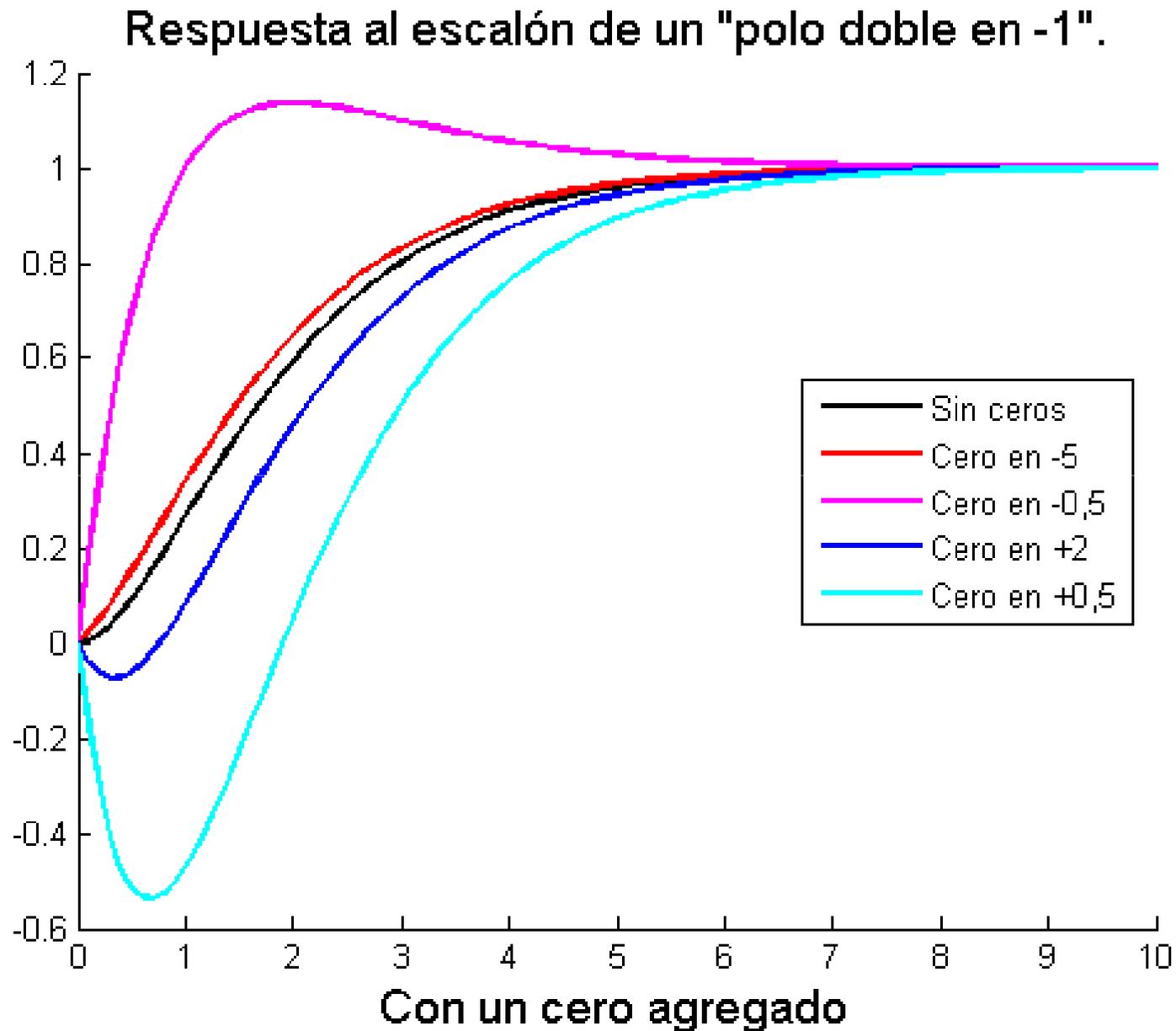
7-7-3 Adición de un cero en la función de transferencia en lazo cerrado



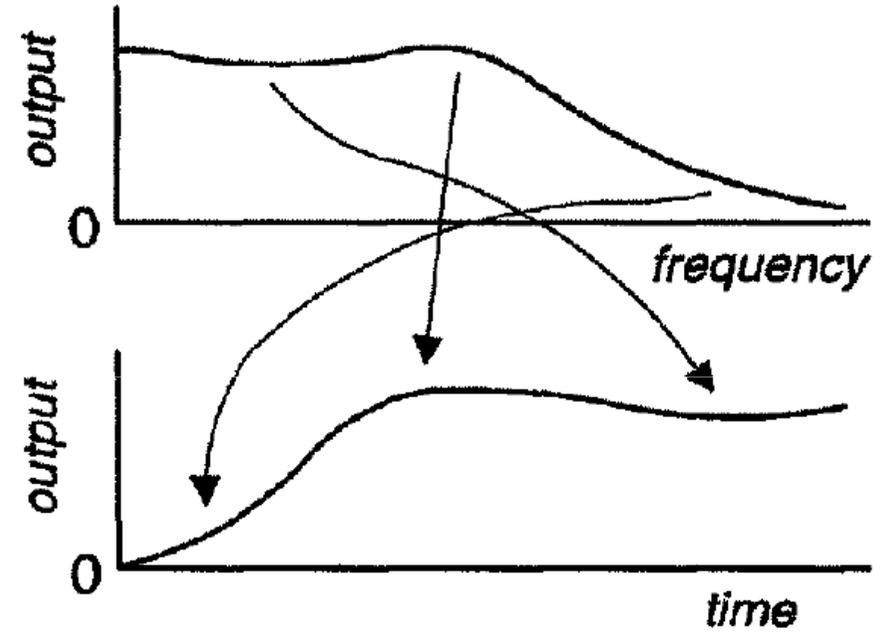
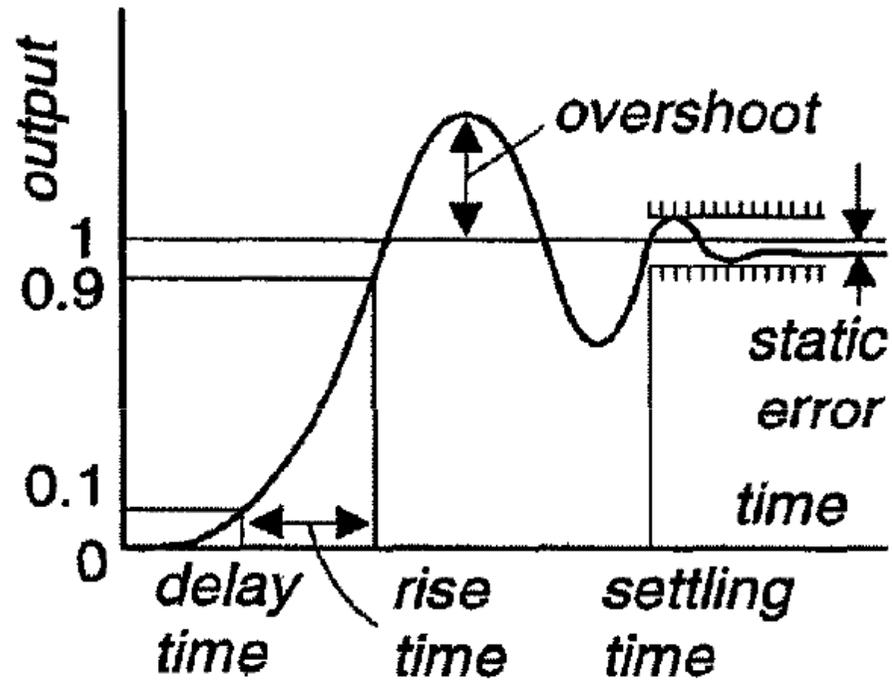
Ceros agregados



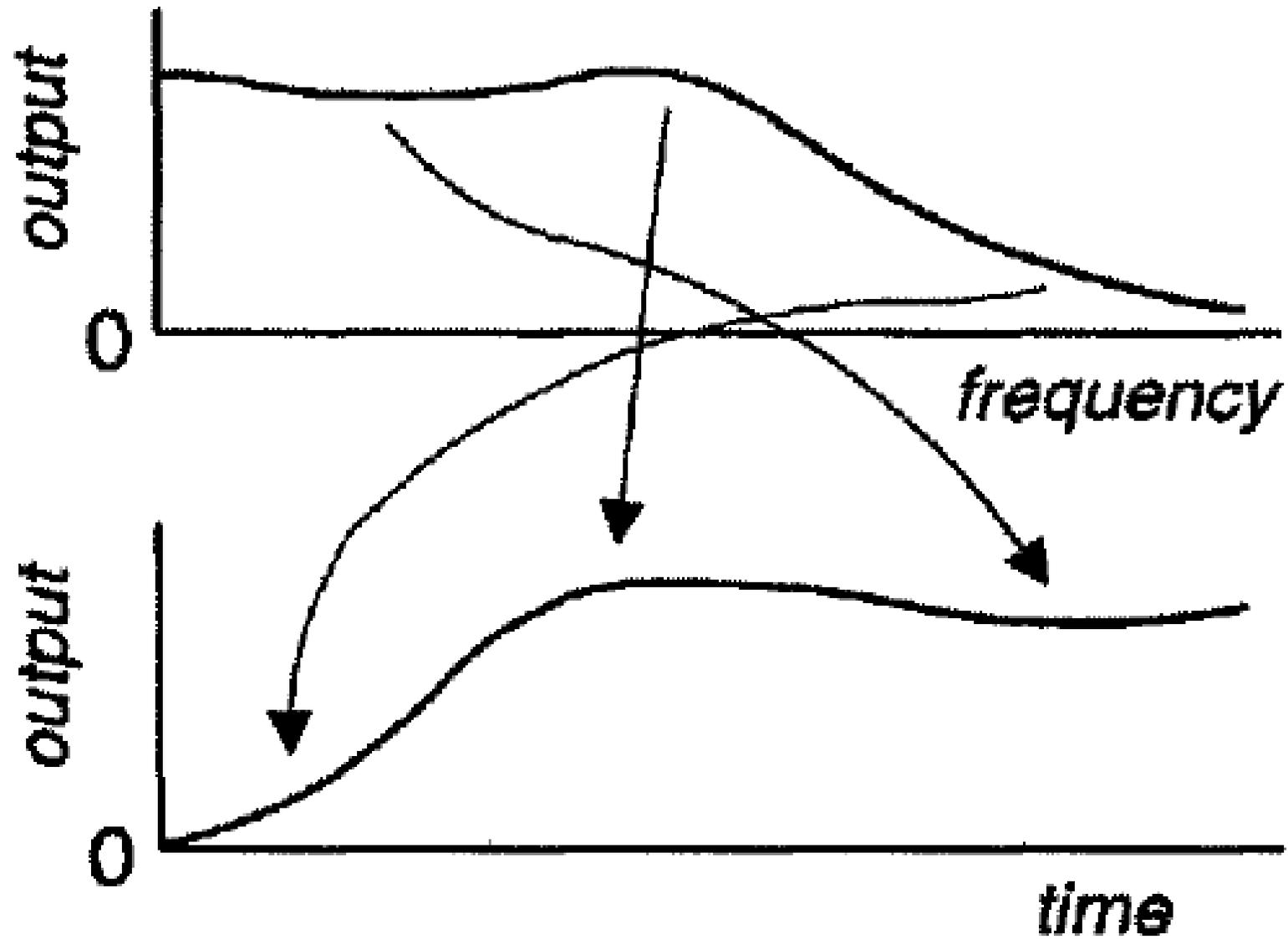
Cero agregados (a lazo cerrado)



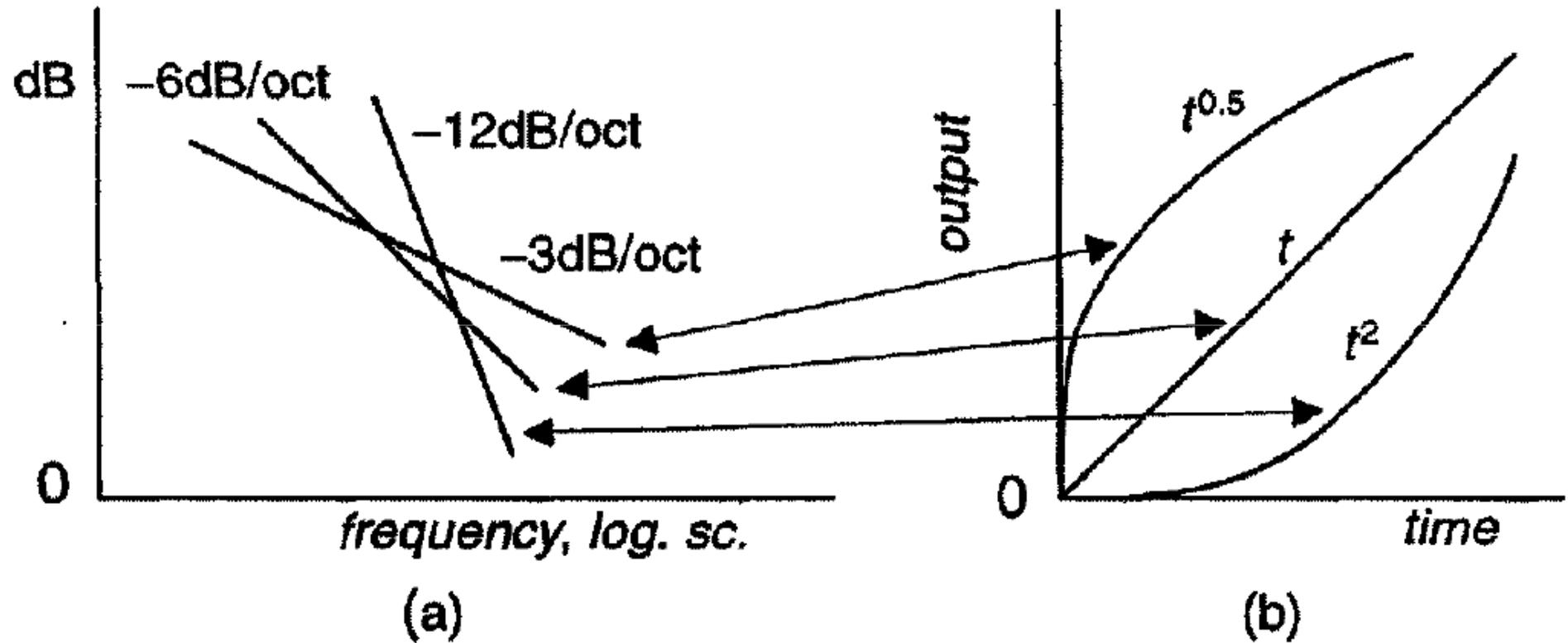
R. en el tiempo vs R. en frecuencia



R. en el tiempo vs R. en frecuencia



R. en el tiempo vs R. en frecuencia



R. en el tiempo vs R. en frecuencia