

**ELO270 – S2 2018 – Control #2**

---

**Problema 2.1** Considere un sistema modelado por la función de transferencia

$$G(s) = \frac{-s + 3}{s^2 + 5s + 6} e^{-0,1s}$$

El objetivo de control es tener “buen” seguimiento a una referencia de tipo escalón.

- (a) Determine si es posible o no seguir perfectamente en estado estacionario a dicha referencia con un controlador de lazo abierto constante, es decir,  $C_a(s) = K_p$ .
- (b) Proponga, si es posible, un controlador de lazo abierto  $C_a(s)$  que permita mejorar el transiente respecto al obtenido con el controlador constante anterior.