

Se realiza el respectivo análisis para el Sistema:

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 0 \\ 1 \end{pmatrix}, \quad C = (1 \ 0).$$

Se definen los siguientes parámetros para el Sistema de control:

$T_s = 0.1 \text{ s}$

$H_p = 20$

$H_u = 5$

$\text{Ref} = 2$

$\text{deltaY}_{\min} = 1.8$

$\text{deltaY}_{\max} = 2.3$

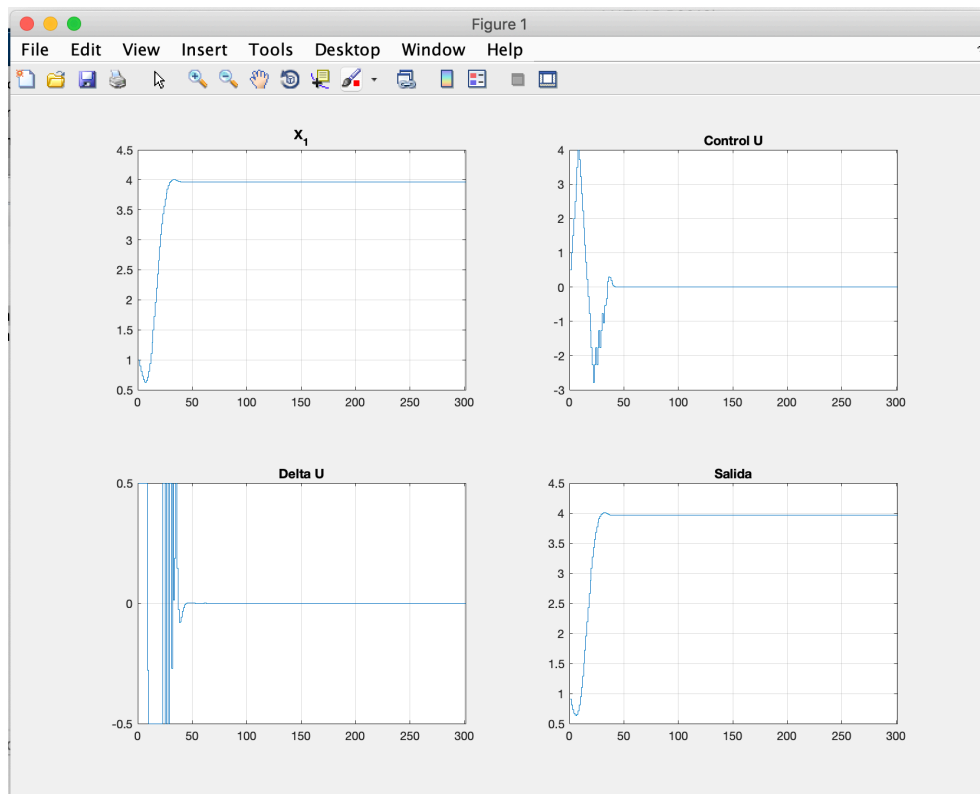
Se realiza el define para el problema seleccionar parámetros adecuados para Q y R y las restricciones u y deltaU.

Resultados con:

$\text{deltaU}_{\min} = -0.5$; $\text{deltaU}_{\max} = 0.5$;

$U_{\min} = -20$; $U_{\max} = 20$;

$Q = 1$; $R = 0.001$; $S = 0.1 \cdot Q$;



Resultados con:

ΔU minima = -1.5; ΔU maxima = 1.5;

$U_{min} = -10$; $U_{max} = 10$;

$Q = 100$; $R = .0001$; $S = Q$;

