**Taller 2 (punto 5)**

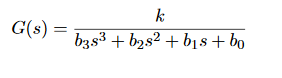
**Presentado por:**

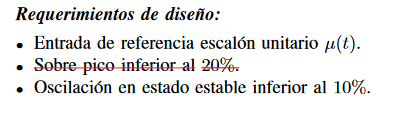
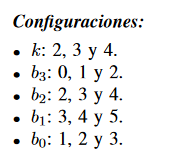
* Camila Lozano Jiménez - código 20201020161.
* Juan Felipe Rodríguez Galindo - código 20181020158.

**Enunciado:**

**V. CONTROL PREDICTIVO NEURONAL**

Implementar un sistema de control predictivo neuronal para una planta con la siguiente funci´on de transferencia:





***Configuraciones:***

K = C = 4

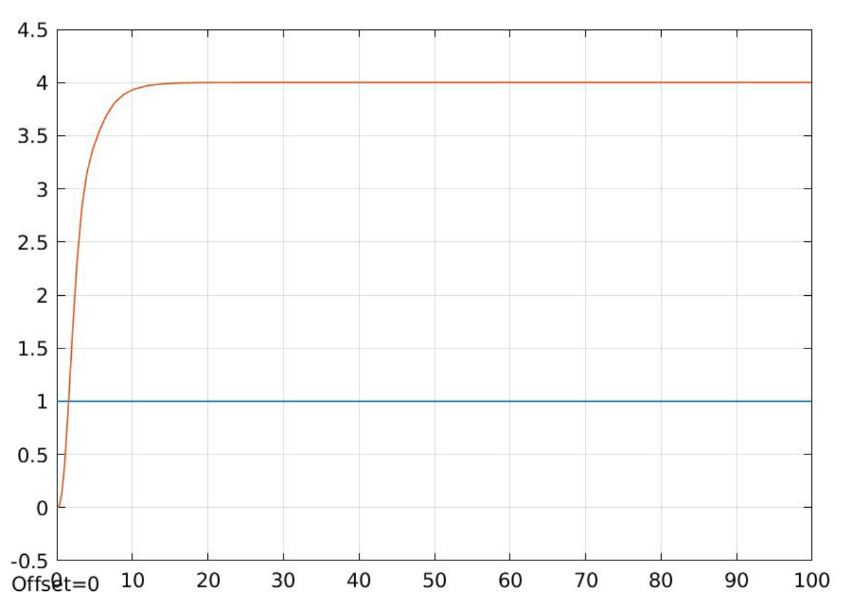
b3 = C = 2

B2 = B = 3

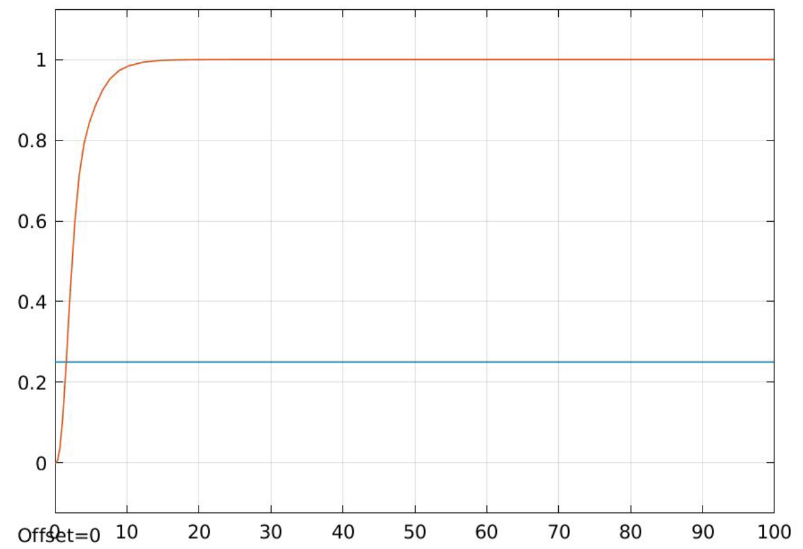
b1 = B = 4

b0 = B = 2

**Desarrollo**



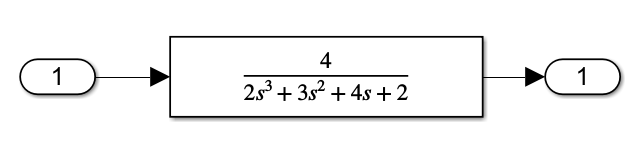
Se cambia el valor final debido a que tiene un error del 3% (estacionario) y se debe ajustar a 1 que en este caso es el deseado



Entonces el rango de entrada está entre 0 y 0.25. El rango de salida esta entre 0 y 1. El tiempo de establecimiento es de 10.

**Configuración MATLAB**

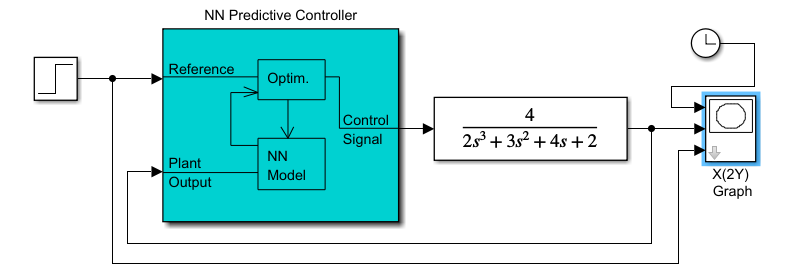
Modelo de la planta



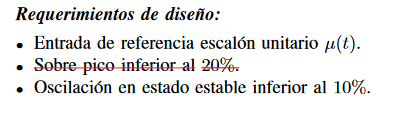
Identificación de la planta

Generación de información de entrenamiento, se evidencia a su vez el comportamiento de la planta.

Controlador predictivo



Requerimientos:



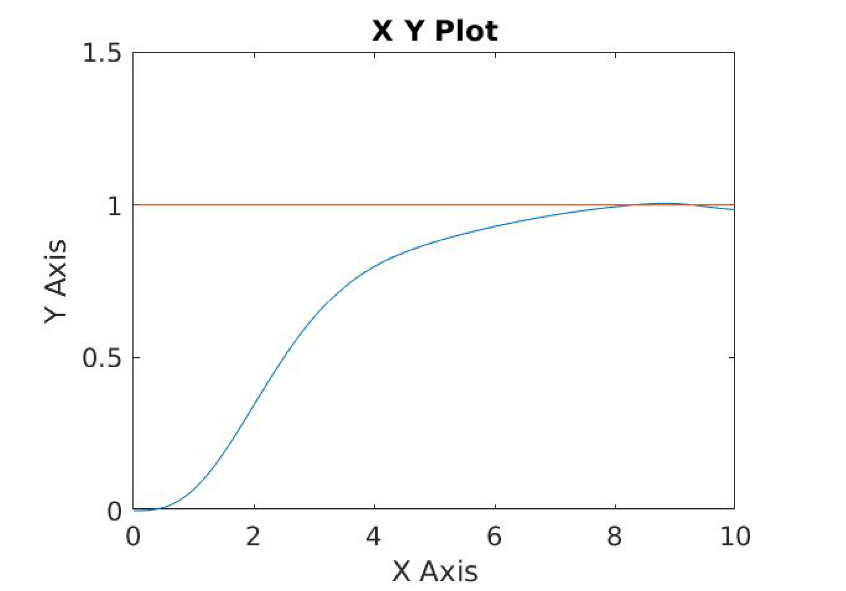


Imagen satisfacción de los requerimientos del problema.

Ampliando la imagen podemos ver:

