



# Tecnológico de Monterrey

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey**

Integración de Robótica y Sistemas Inteligentes

**Actividad 1 (Manipulador de un enlace)**

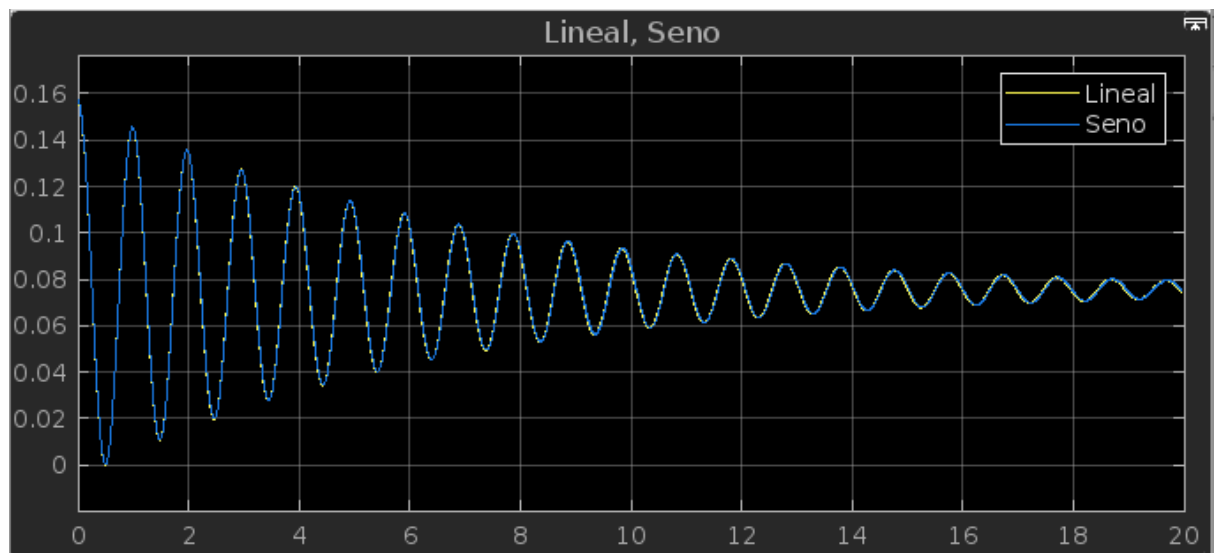
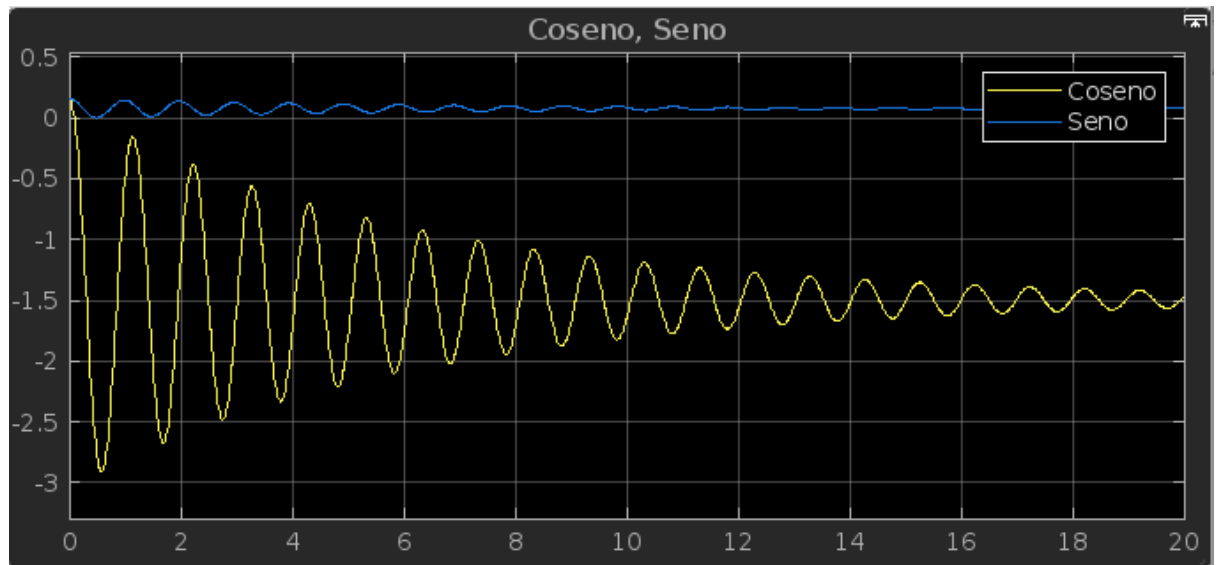
Alumno:

Jose Angel Ramirez Ramirez | A01735529

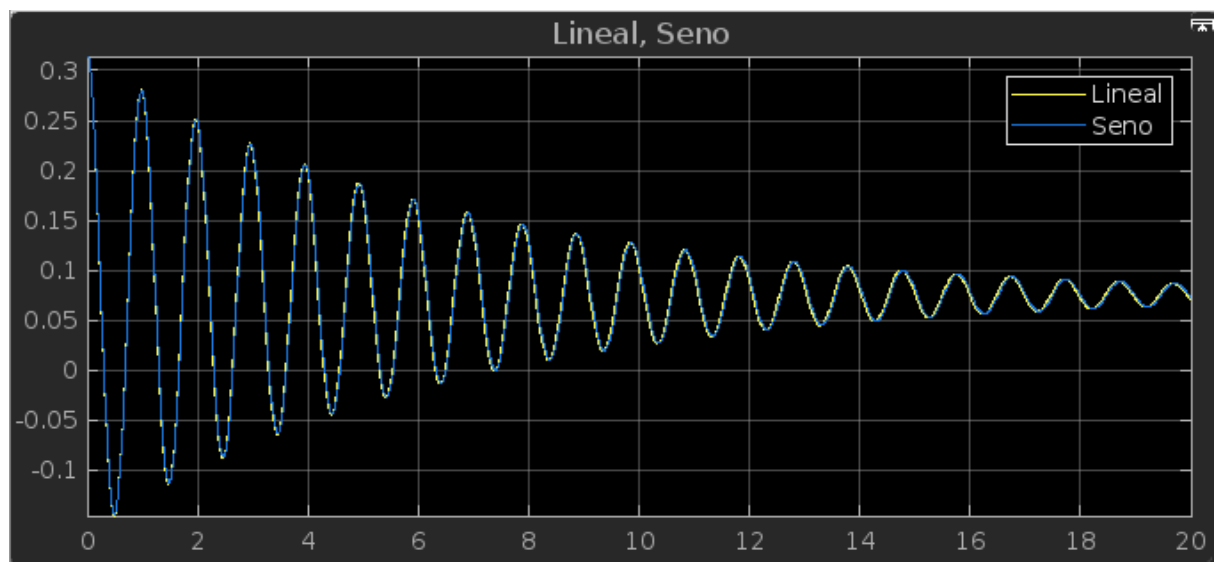
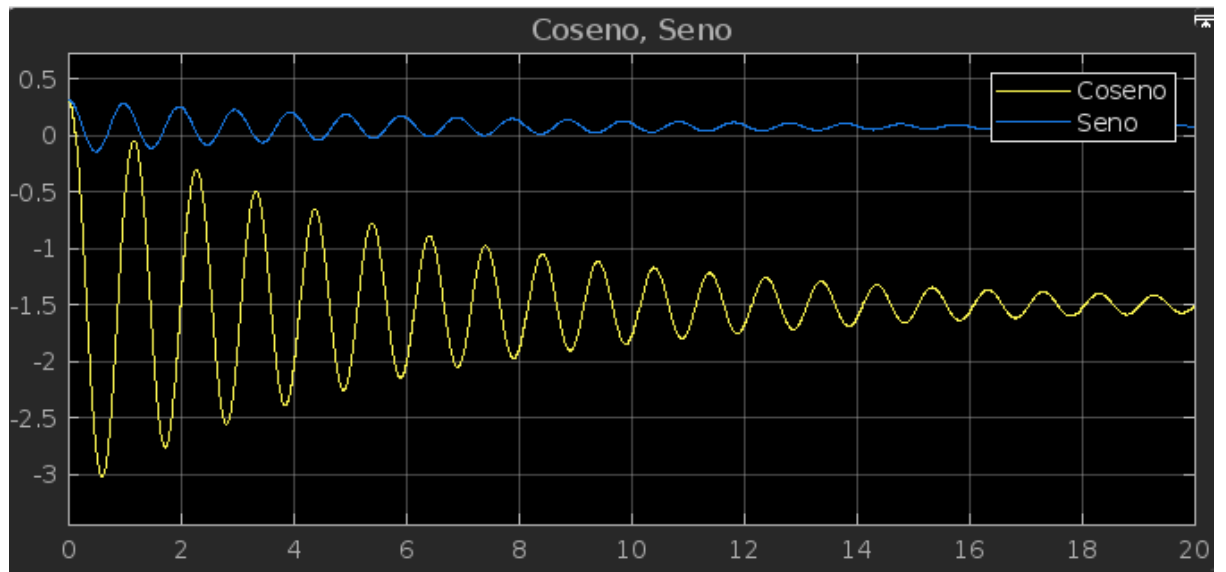
Profesor:

Dr. Alfredo García Suárez

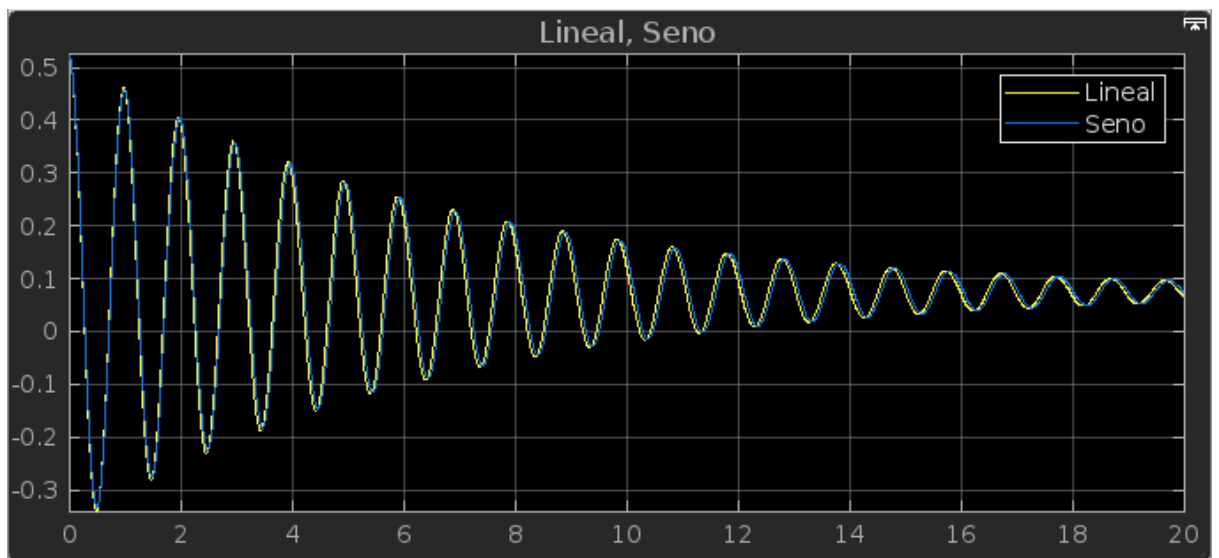
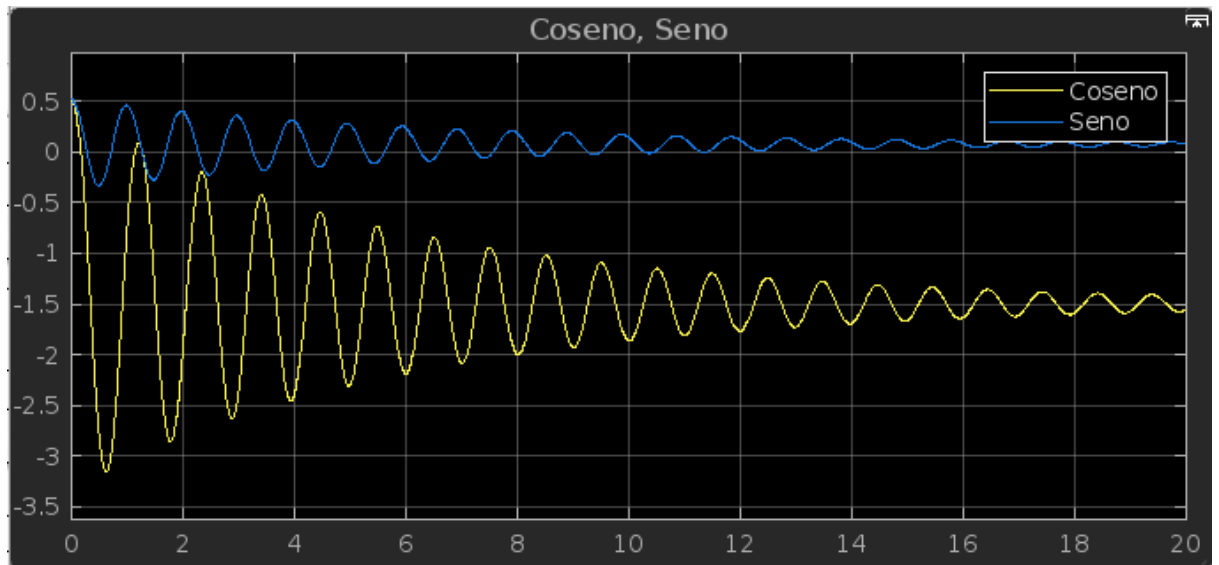
a)



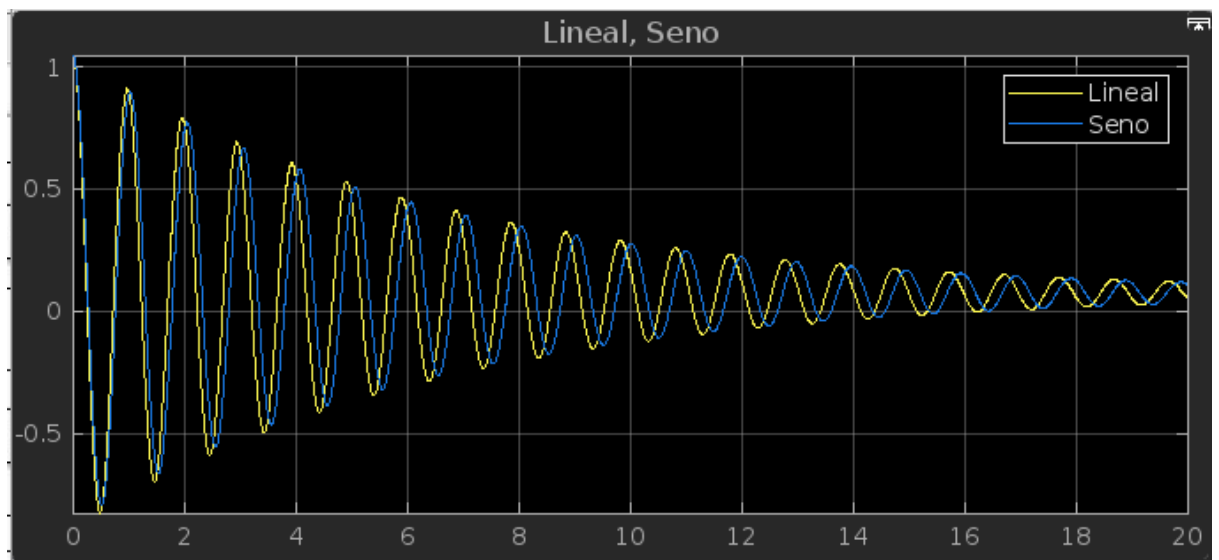
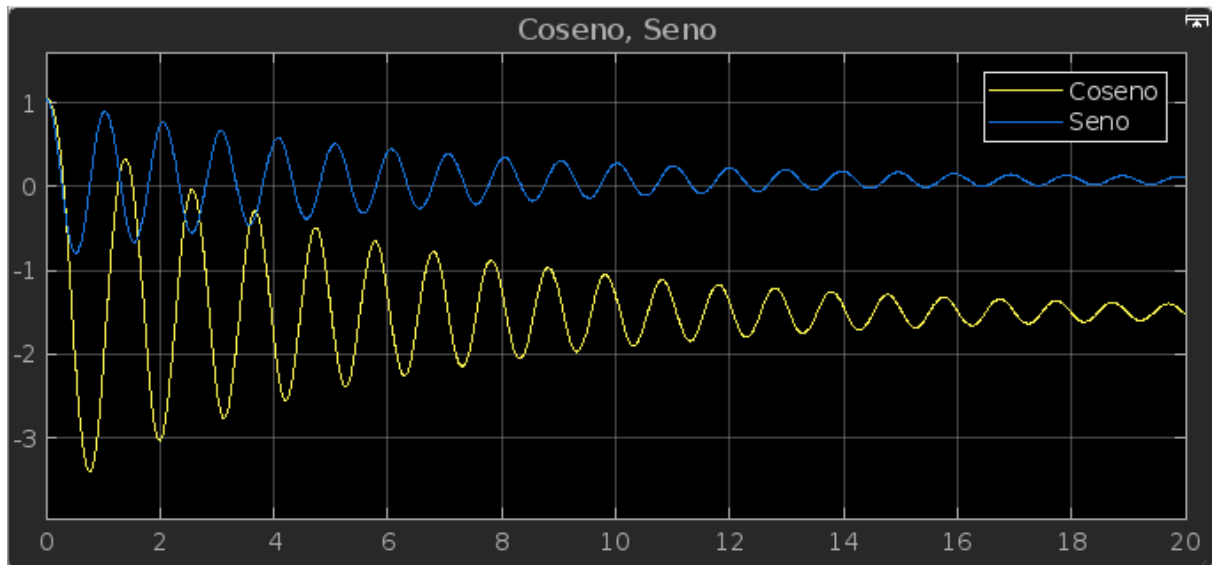
b)



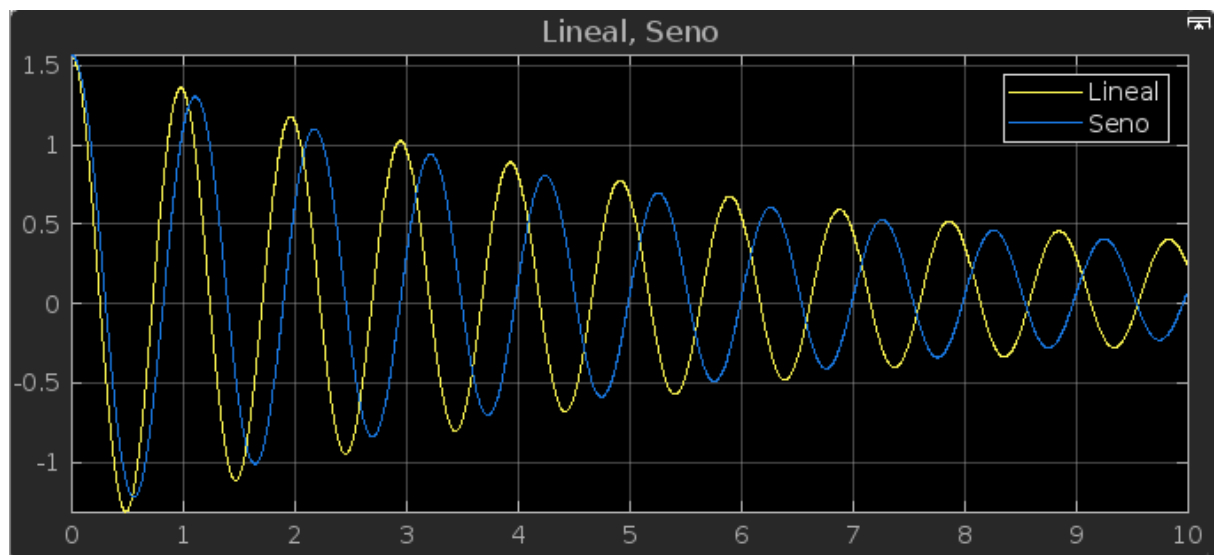
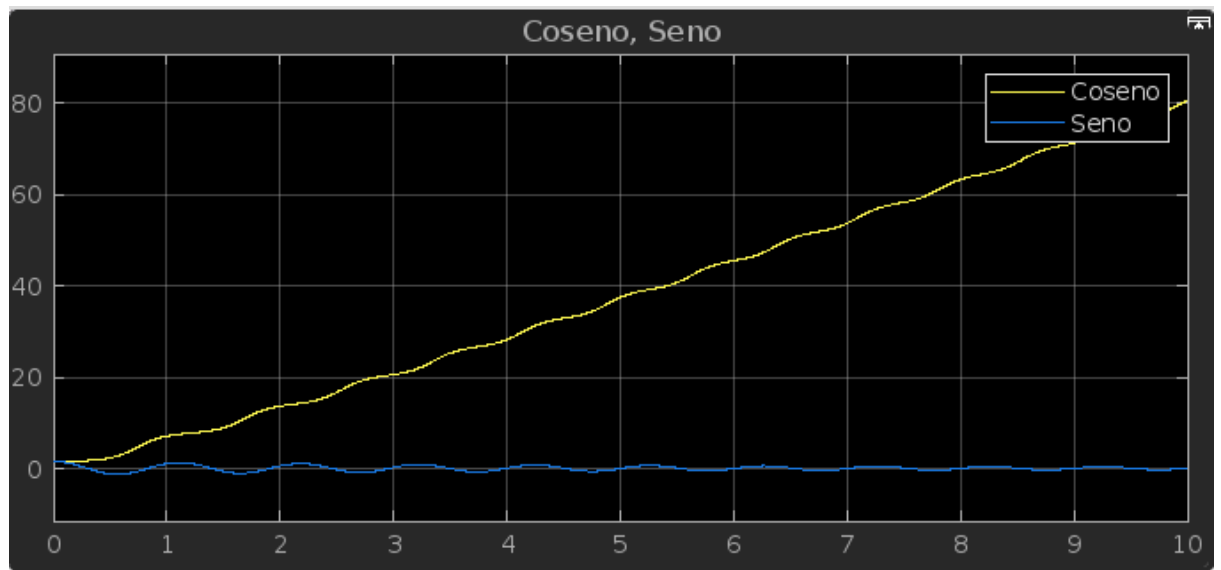
c)



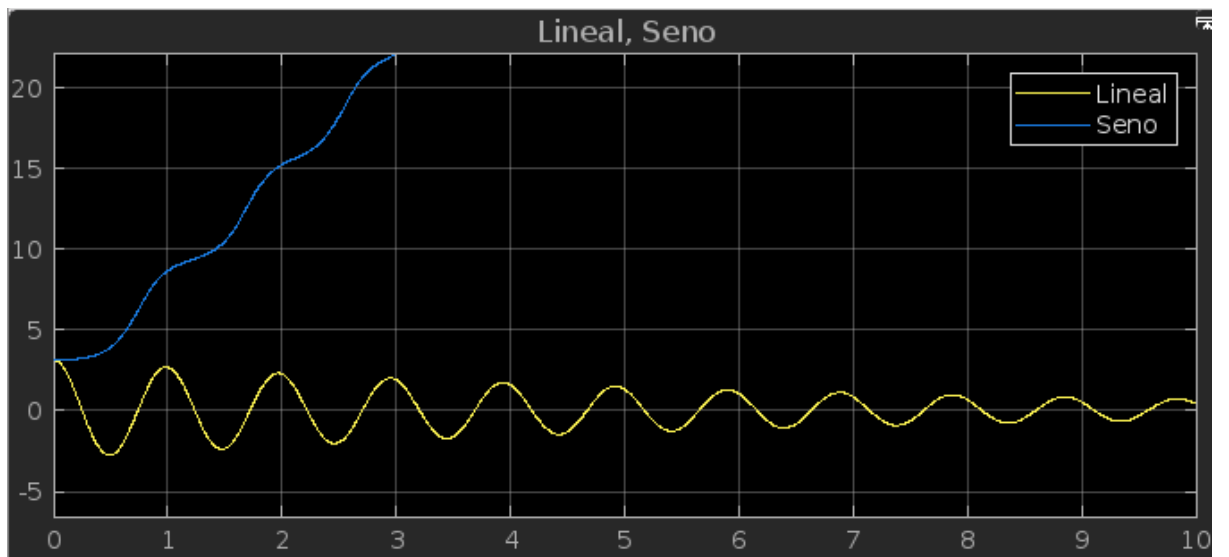
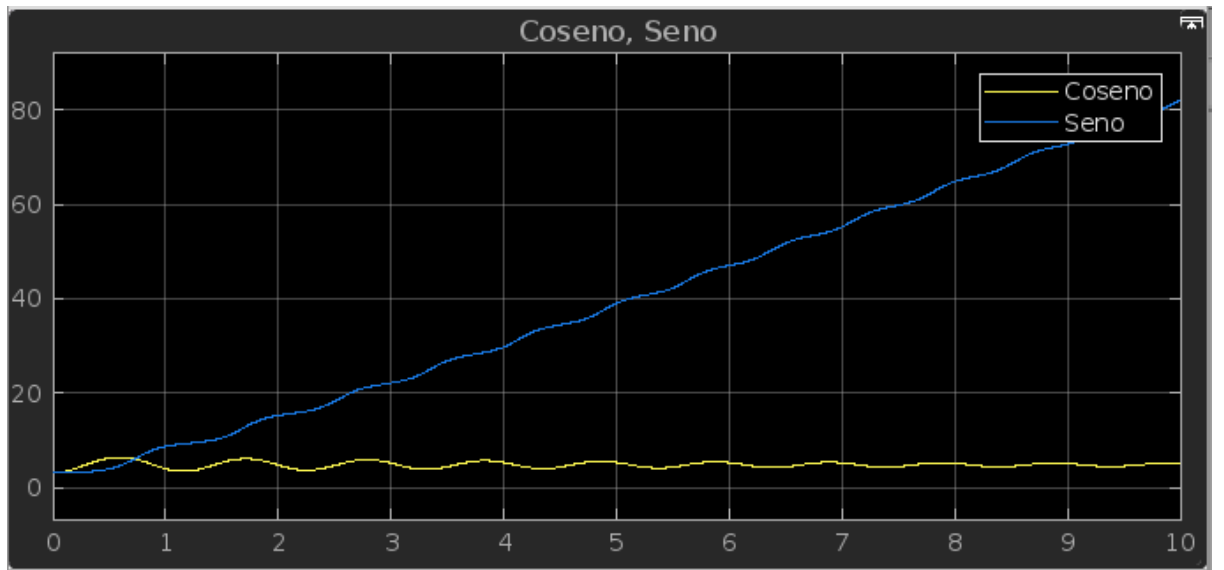
d)



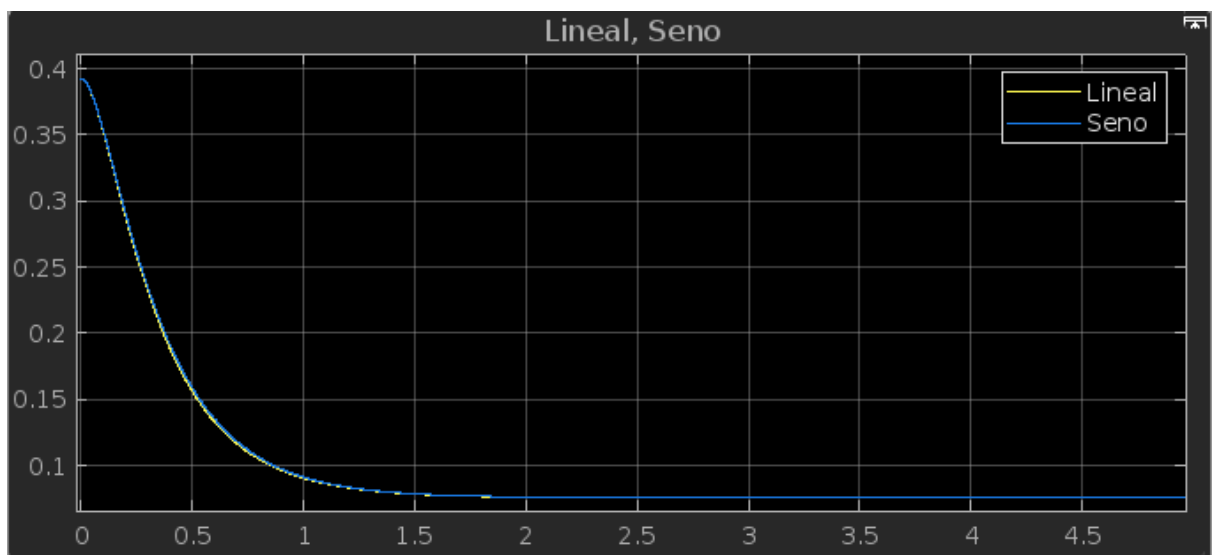
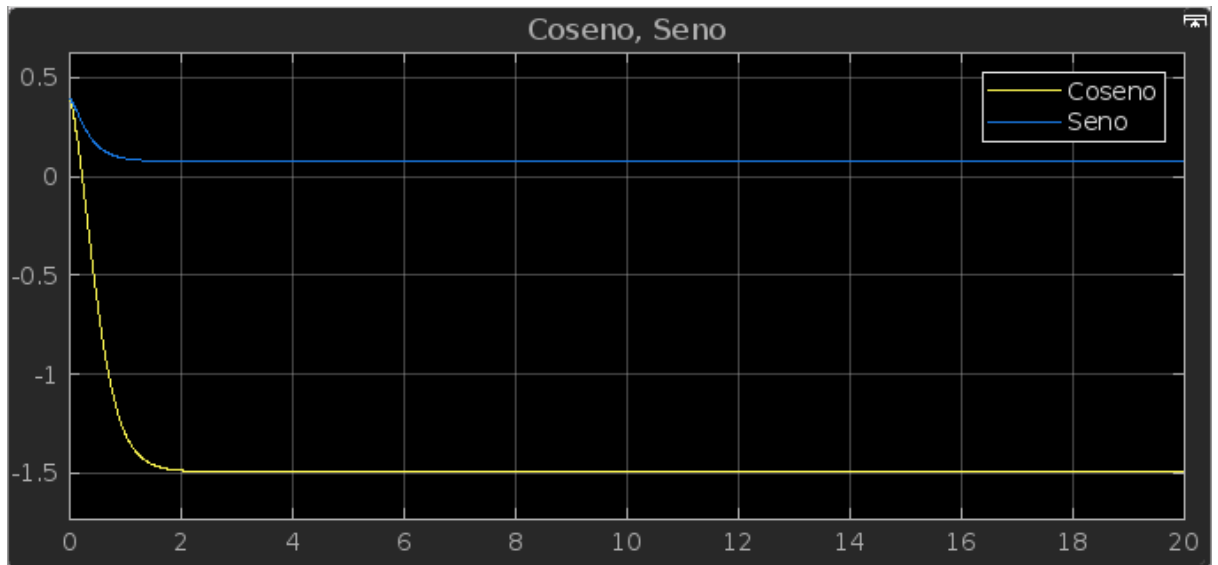
e)



f)

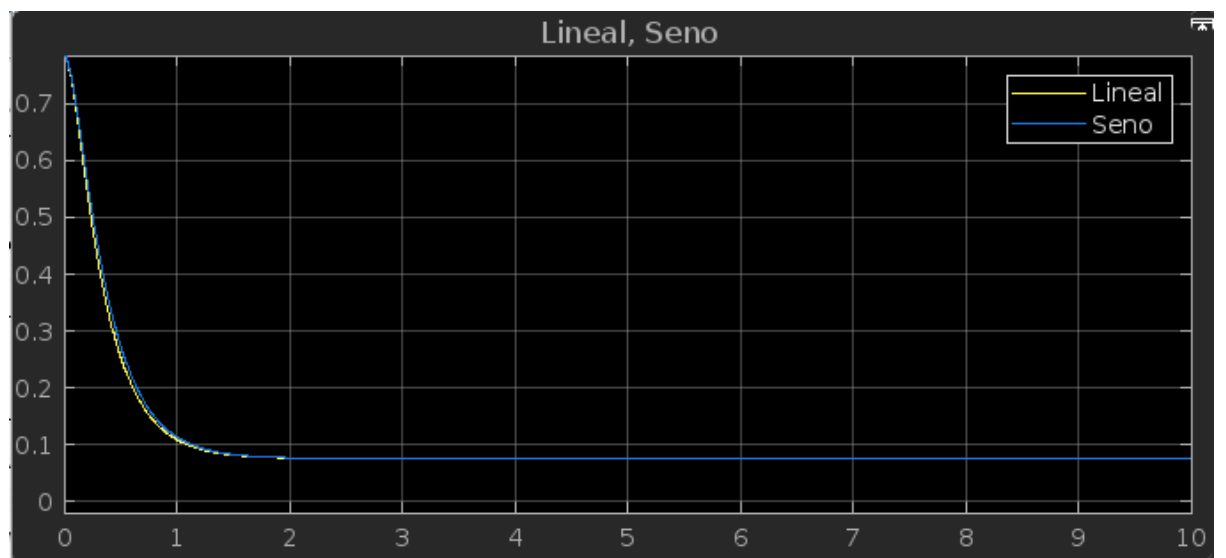
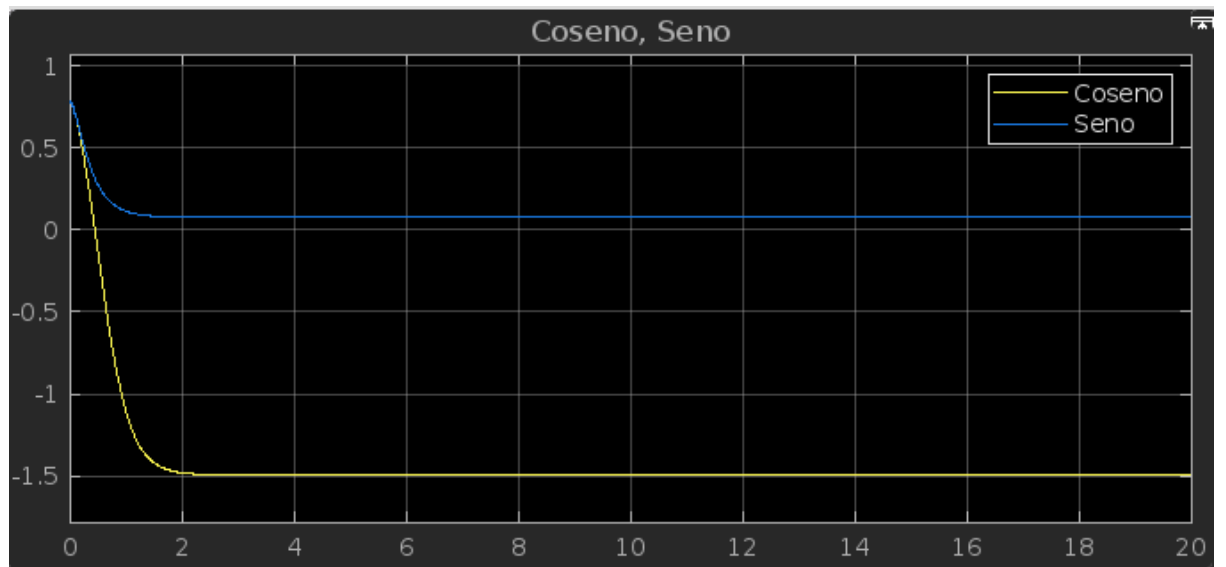


g)

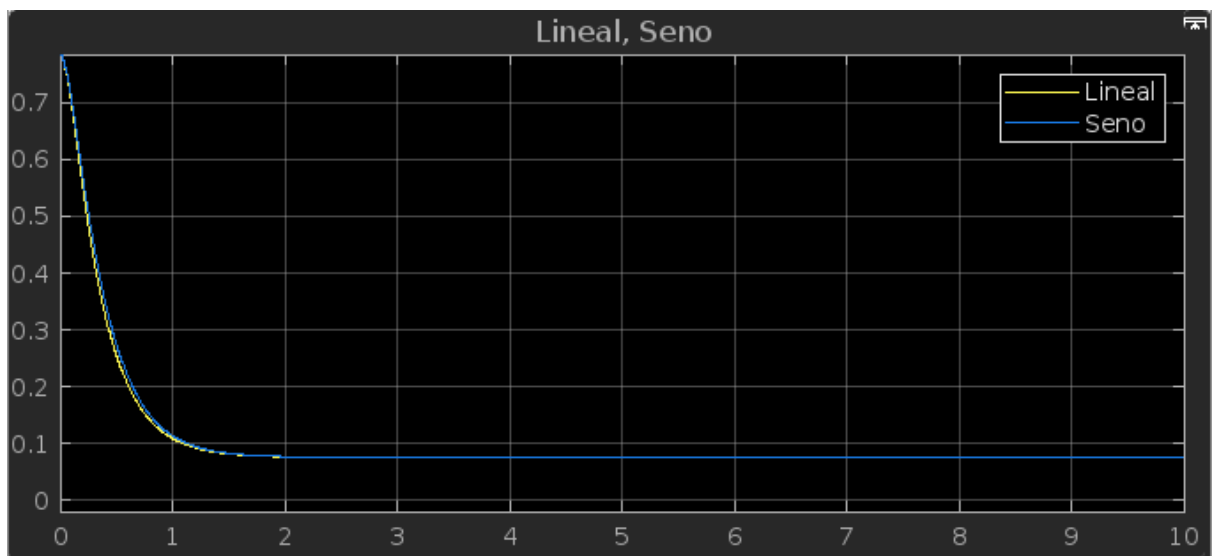
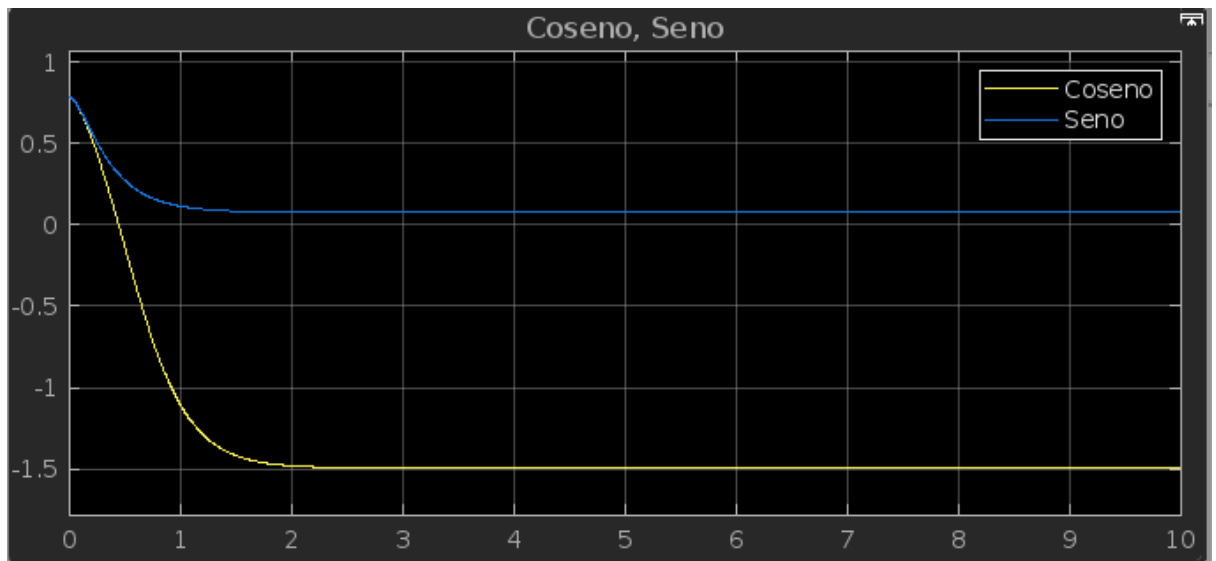




h)



i)



#### Conclusiones:

En un principio se puede notar que para valores pequeños de  $x$ , el seno tiene oscilaciones más cortas y esta se va estabilizando en un valor cercano a la posición inicial. Mientras que el coseno y la lineal se comportan muy similar para valores pequeños de  $x$  y para tiempos cortos, ya que a medida que el tiempo transcurre, se va generando un desfase entre más grande. Y después, se puede notar que para valores más grandes de  $\pi$ , el seno empieza a aumentar la magnitud de las oscilaciones.