

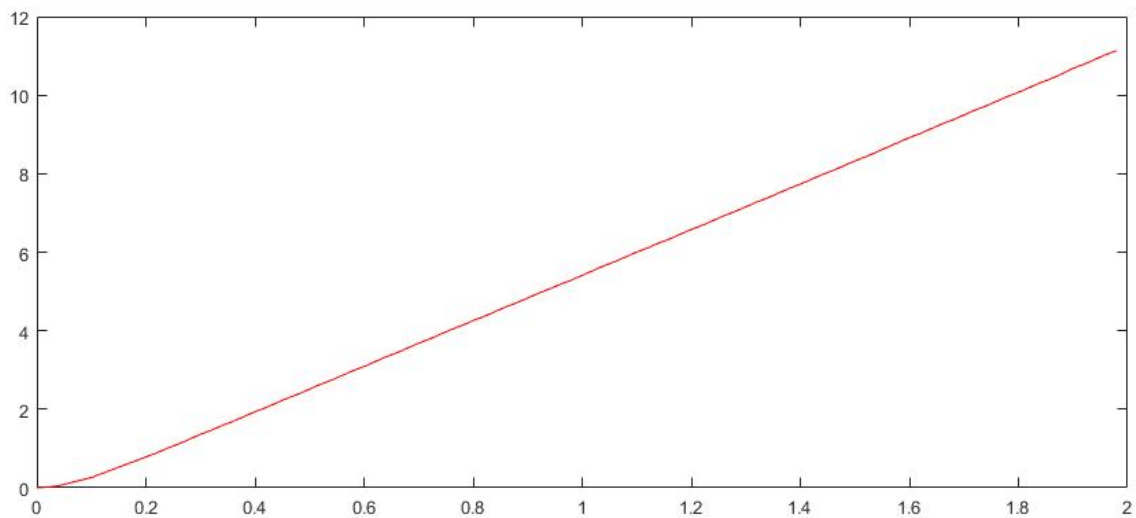
# *MEMORÍA 2 MEC*

*SERGI SANZ CARRERES*

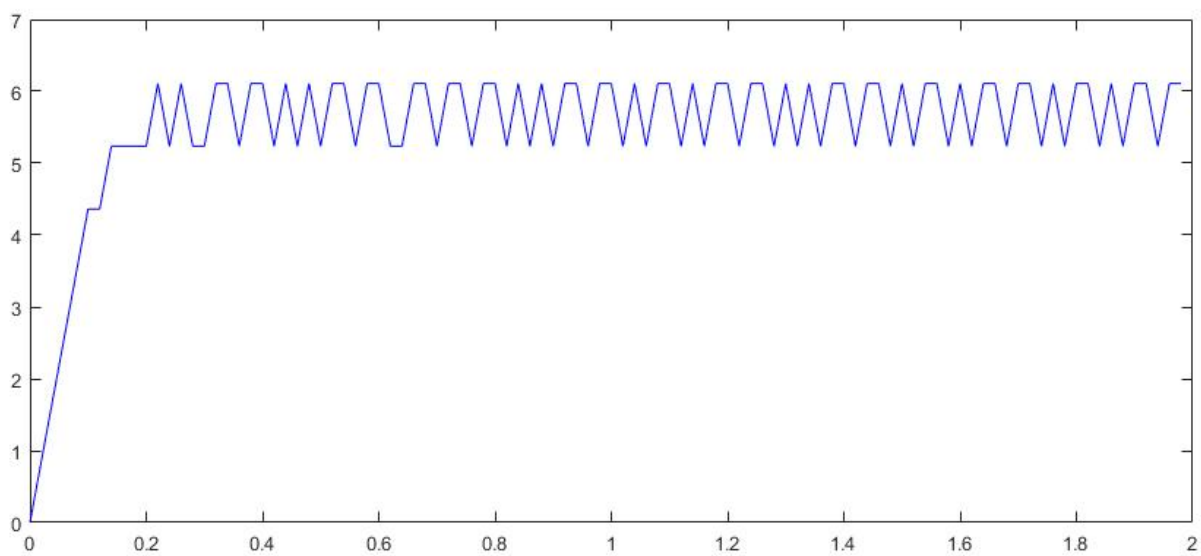
*ADRIAN TENDERO LARA*

## 1.- Gráficas salidas (posición y velocidad) motor

Posición:



Velocidad:



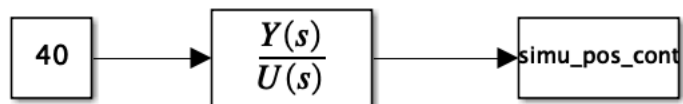
## 2.- Funciones de transferencia continuas y discretas

$$G_{p_{vel}}(s) = \frac{K_{vel}}{1 + \tau_{vel} * s} = \frac{0.1445}{1 + 0.0837 * s}$$

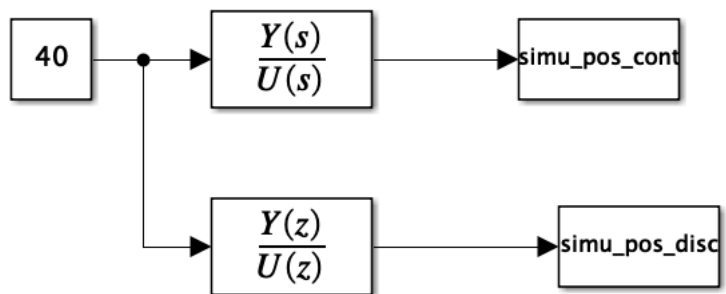
$$G_{p_{pos}}(s) = \frac{K_{pos}}{s(1 + \tau_{pos} * s)} = \frac{0.1462}{s (1 + 0.0762 * s)}$$

### 3.- Esquema Simulink simulación sistemas

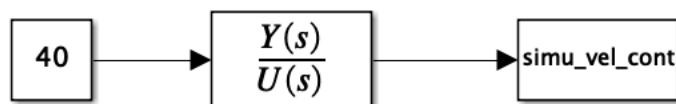
Simulación Posición Continua:



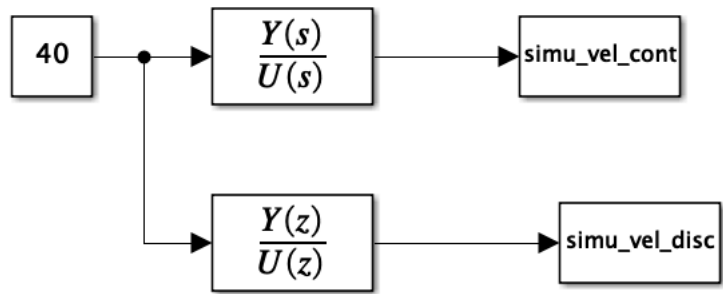
Simulación Posición Discreta:



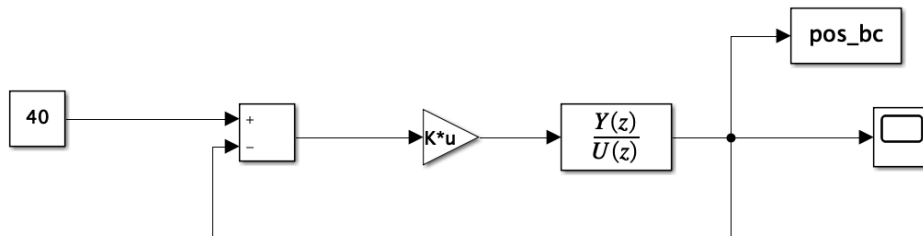
Simulación Velocidad Continua:



Simulación Velocidad Discreta:

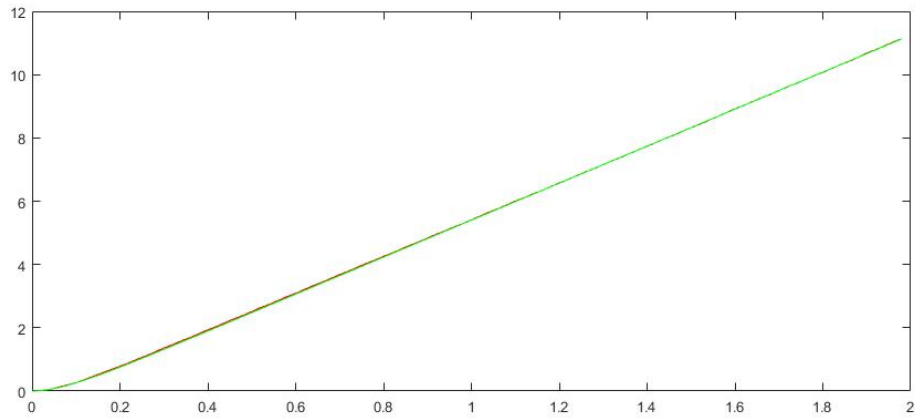


Simulación Posición BC:

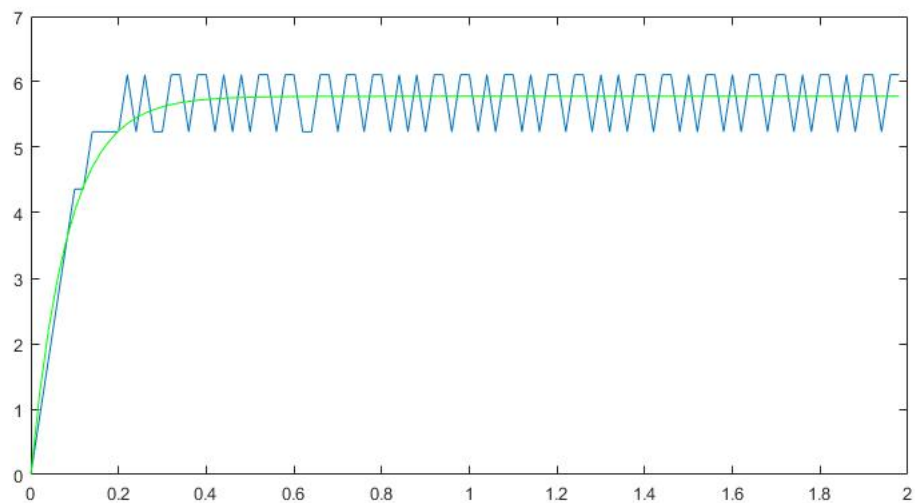


## 4.- Gráficas simuladas de los sistemas (vs reales)

Posición vs real:



Velocidad vs Real:



## 5.- Valores parámetros significativos ( r. escalón y sostenida)

```
>> escalon
```

```
escalon =
```

```
40
```

```
>> Velocidad_sostenida
```

```
Velocidad_sostenida =
```

```
5.7796
```