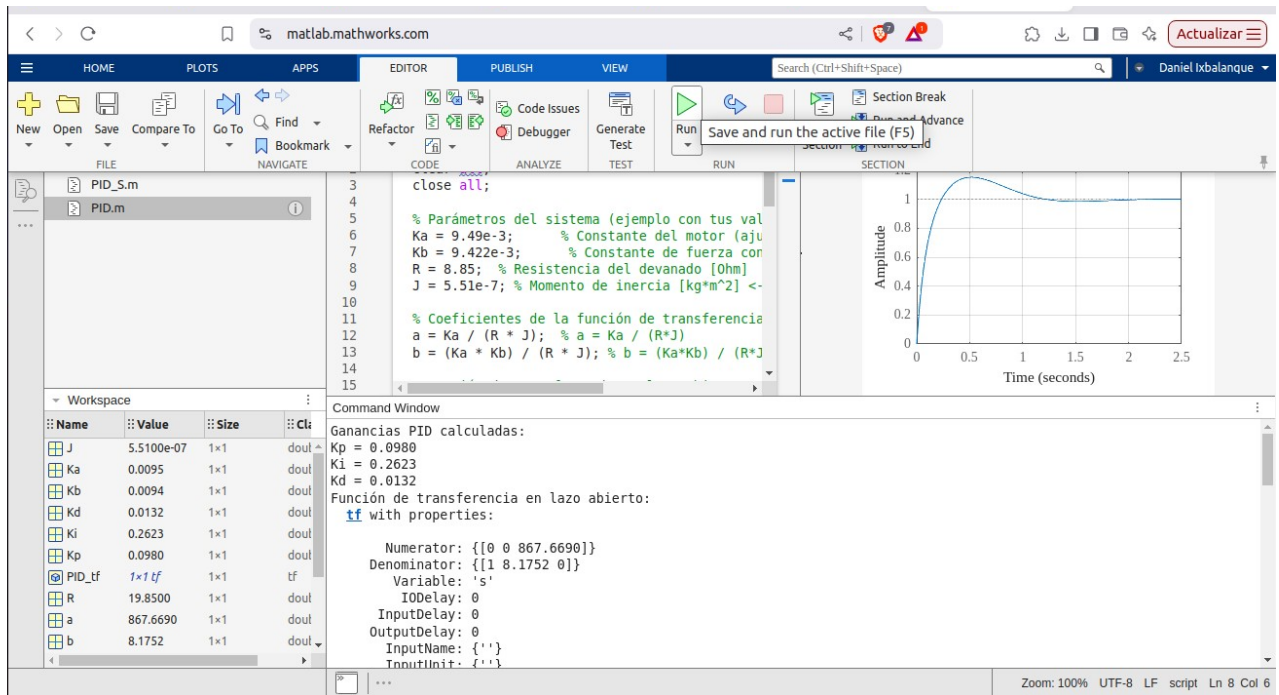


Como obtener las constantes  $K_p$ ,  $K_i$ ,  $K_d$ .

1) Después de hacer las pruebas:

Sustituyen el valor de  $J, K_p, K_i, K_d$ .

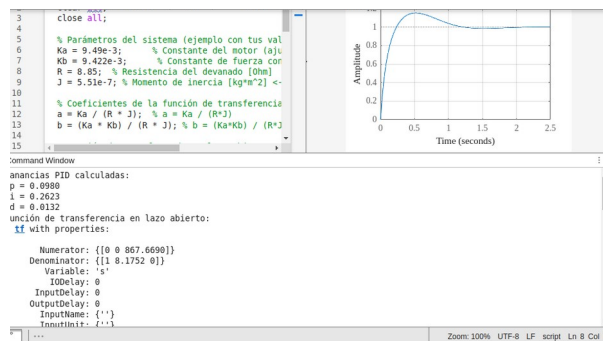
En el programa en matlab online y dan en run. En Editor Run.



Aquí sustituyen el valor de  $K_a$ ,.....

```
% Parámetros del sistema (ejemplo con tus val
Ka = 9.49e-3; % Constante del motor (aju
Kb = 9.422e-3; % Constante de fuerza con
R = 8.85; % Resistencia del devanado [Ohm]
J = 5.51e-7; % Momento de inercia [kg*m^2] <-
```

Suben y al principio de la ventana Comand Window dice los valores de  $K_p, K_i, K_d$ .



3) Cambiar la funcion de mi programa a:

```
output = pidMotor.compute(input, set_point);
```

a

```
output = pidMotor.compute_2(input, set_point);
```

4) Cambiar los valores de KP, KI, KD

```
/////PID/////
#define Kp    5// 0.0437    // Ganancia proporcional
#define Ki    100// 0.1170  // Ganancia integral
#define Kd     0// 0.007    // Ganancia derivativa
```