**Registro datos encubadora**

Se ingresaron 6 frascos de 250ml, un frasco de 1 Litros Y uno de 1.5 Litros. Durante 1 hora a una temperatura de control de 35 grados centígrados.

A continuación, se muestra el comportamiento de la temperatura, registrando datos cada minuto de la variación de la temperatura y la ganancia proporcional del control.

%%

clc,clear

% setpoint=35

temp=[17.2 19.4 25.5 28.1 29.5 32.4 34.1 34.9 35 34.8 34.6 34.7 34.6 35.3 34.8 34.9 35.1 35 35 34.9 35 35.2 35.2 35 35.1 35 35.1 ...

35.2 35.2 35.1 35 35.1 35.1 35 35.4 35.4 35.2 35.1 35 35 35.2 35.4 35.3 35.1 35.2 35.2 35.3 35.2 35.1 35 35.1 35.2 35.3 ...

35.2 35.1 35 35 35.22 35.3 35.2 35.2 35.2 35.2 35.1]

ganancia = [1 1 1 2 3 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 ...

6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6]

plot(temp)

hold on

plot(ganancia,'r')

grid

Como se observa en la siguiente gráfica, se obtuvo un control con un margen de error de +-0.4 grados centígrados.

