

3) Ejercicio Linealización Termopar tipo T

- a) Obtener los coeficientes del polinomio de orden 2 que mejor definan el modelo inverso del termopar T, utilizando para ello la [calculadora gráfica Desmos](#), a partir de los datos de la [tabla del termopar T](#).
- b) Utilizando la simulación del circuito linealizador de una RTD Pt100, realizar las siguientes actividades:
  - i) Comprobar el correcto funcionamiento del circuito linealizador para una temperatura de 400°C.
    - (1) Obtener la tensión generada por el termopar T a 400°C, consultando [tabla del termopar T](#)
    - (2) Calcular la tensión  $V_e(400^\circ\text{C}) = 0.1 \cdot v(400^\circ\text{C})$ , e introducir este valor en la simulación "[Linealización Termopar T \(Modelo inverso\)](#)"
    - (3) Comprobar el valor de  $V_s$  en el simulador y multiplicarlo por 100 para obtener la temperatura.
    - (4) Verificar los cálculos intermedios:
      - (a) Tensión  $V_o$  a la salida del multiplicador analógico
- c) Repetir el proceso anterior para diferentes temperaturas y completar la tabla siguiente.

tm	v(tm)	Ve(tm)	Vo(tm)	Vs(tm)	tm'(tm)	$\epsilon_r$ (%)
-200						
-100						
0						
100						
200						
300						
400						