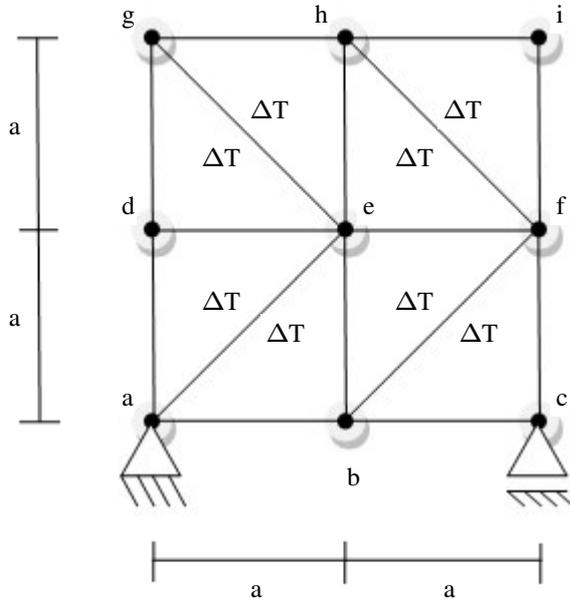


**Auxiliar Preparatoria Control N° 2**  
**Análisis Estructural CI4202-1**  
**Auxiliares:**  
**Sebastián Díaz Olivares**  
**Miguel Saez Arias**

P1 - En el enrejado de la figura, las 4 diagonales están sometidas a un incremento de temperatura  $\Delta T = 10^\circ\text{C}$ . Determine los esfuerzos axiales en el enrejado y las reacciones en los apoyos, además de la deformada aproximada de la estructura.



$$\Delta T = 10^\circ\text{C}$$

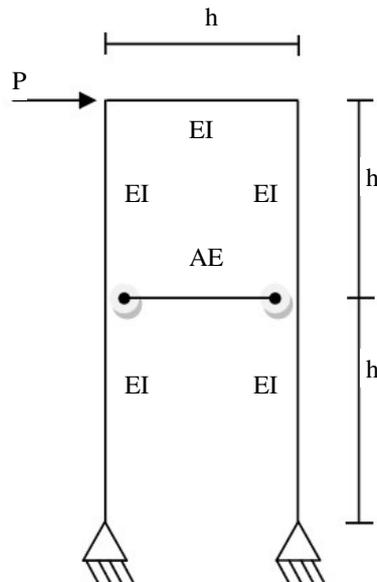
$$\alpha = 125 \times 10^{-7} \frac{1}{^\circ\text{C}}$$

$$E = 2 \times 10^6 \frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$$

$$a = 2 \text{ m}$$

$$A = 50 \text{ cm}^2$$

P2 - Para la estructura de la figura, se pide determinar diagramas de corte, flexión y esfuerzo axial según corresponda. utilizar Método de flexibilidad.



$$AE = 500$$

$$EI = 1000$$