

FATIGA PROBLEMAS

7) De Problema 4), en un estudio mas detallado resulta que el intervalo de temperaturas medidas en la viga resulta de 140°C a 190°C. Elija un perfil conveniente.

Datos:

$$140^{\circ}\text{C} < T_F < 190^{\circ}\text{C}$$

$$L = 5\text{m}$$

Filosofía del problema:

El problema se ataca primordialmente por la dilatación térmica del material. Por efecto de la dilatación y el empotramiento se producen esfuerzos de compresión. Hay que hacer el estudio considerando criterios de fatiga por la variación de temperatura.

Resulta conveniente realizar un cambio de material, se intento con un acero C1095.

Resolución del problema en [calculo.xls](#).