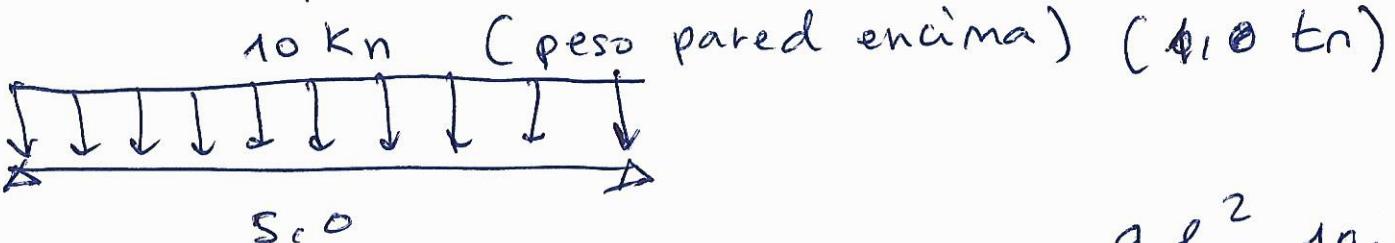


Calculo de un perfil  
(Usarlo para calcular dinteles de huecos en locales etc...)



$f_y = 275$  en  
aceros S 275  
(DB-SE-A tabla 4.1)

Resistencia  
de calculo  
del acero

$$\frac{f_y}{f_{yR}}$$

$\gamma_m$  es un coeficiente  
de seguridad que  
minora la resistencia  
= 1.05 (apartado)  
(DB-SE-A 2.3.3)

Calculo del momento maximo =  $\frac{q l^2}{8} = \frac{10 \cdot 5^2}{8} = \boxed{31,25 \text{ Kn}\cdot\text{m}}$   
(kilonewtons por metro)

usando la tabla de los perfiles IPE vamos probando  
con esta formula del DB-SE-A (apartado 6.2.6)

$$f_y d \cdot W_x = M_{max}$$

$$\text{IPE 140} \quad \frac{275}{1.05} \cdot 77.3 \cdot 10^{-3} = 20.24 \text{ Kn}\cdot\text{m} \text{ (no cumple!!)}$$

$$\text{IPE 160} \quad \frac{275}{1.05} \cdot 109 \cdot 10^{-3} = 28.547 \text{ Kn}\cdot\text{m} \text{ (no cumple!!)}$$

**IPE 180**

$$\frac{275}{1.05} \cdot 146 \cdot 10^{-3} = \boxed{38.23 \text{ Kn}\cdot\text{m}}$$

¡¡¡ es el ganador !!!