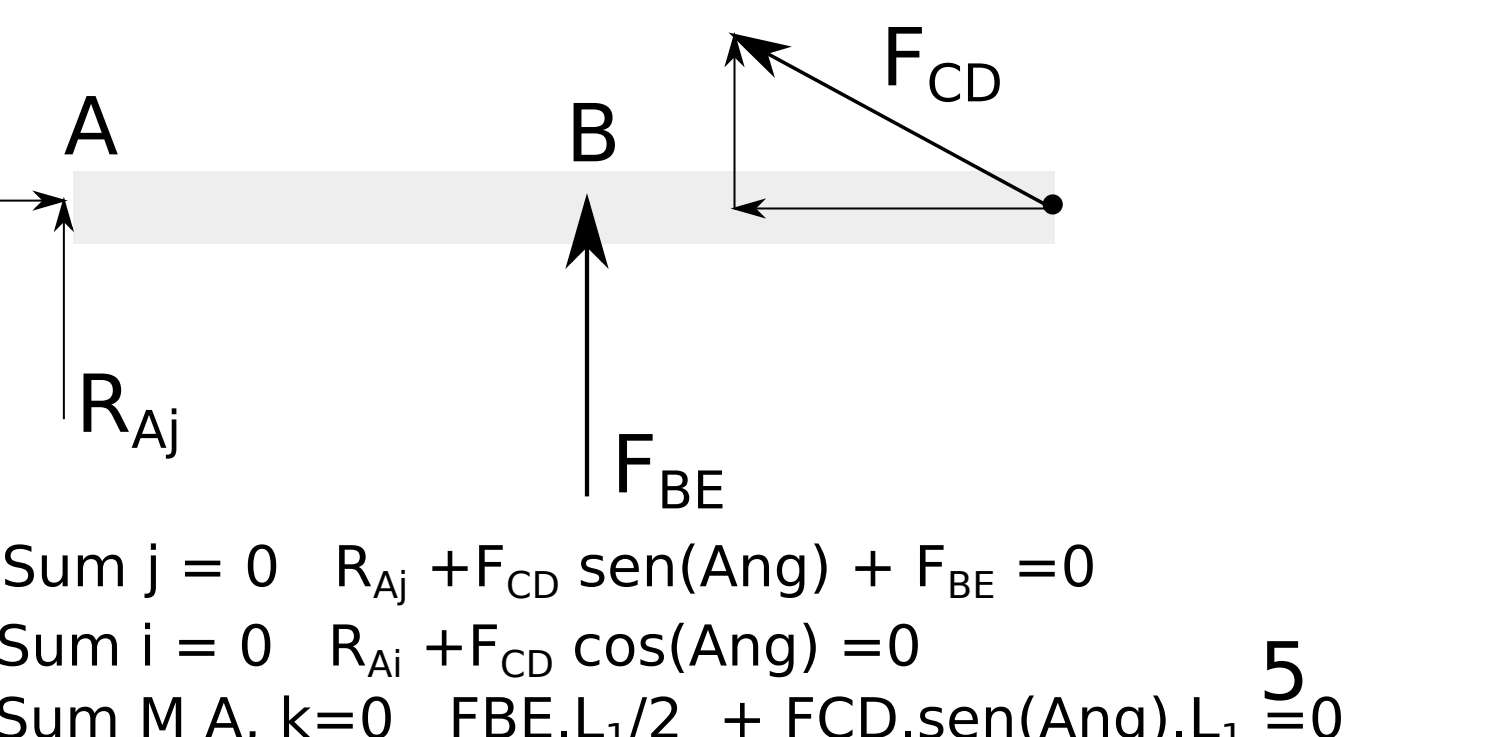
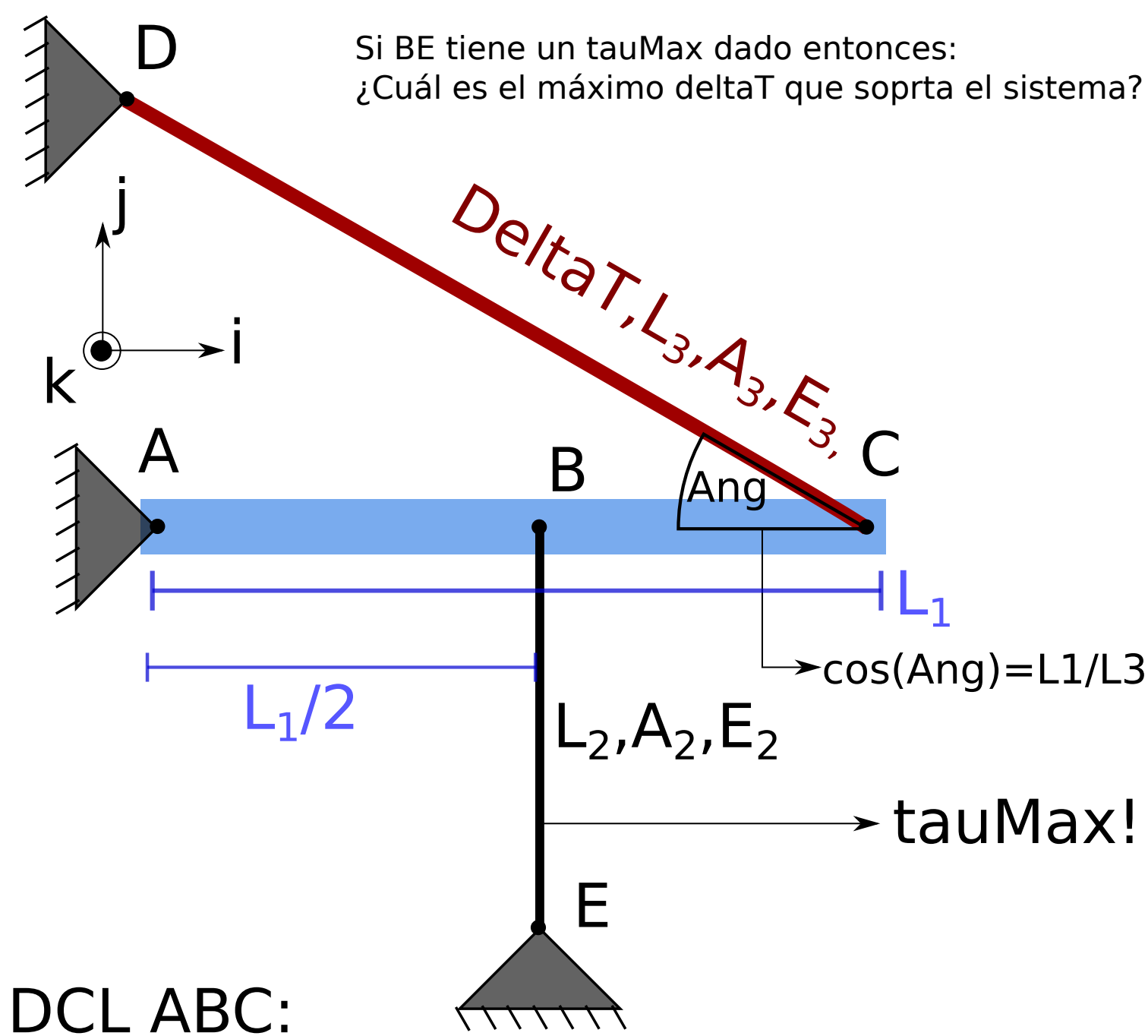
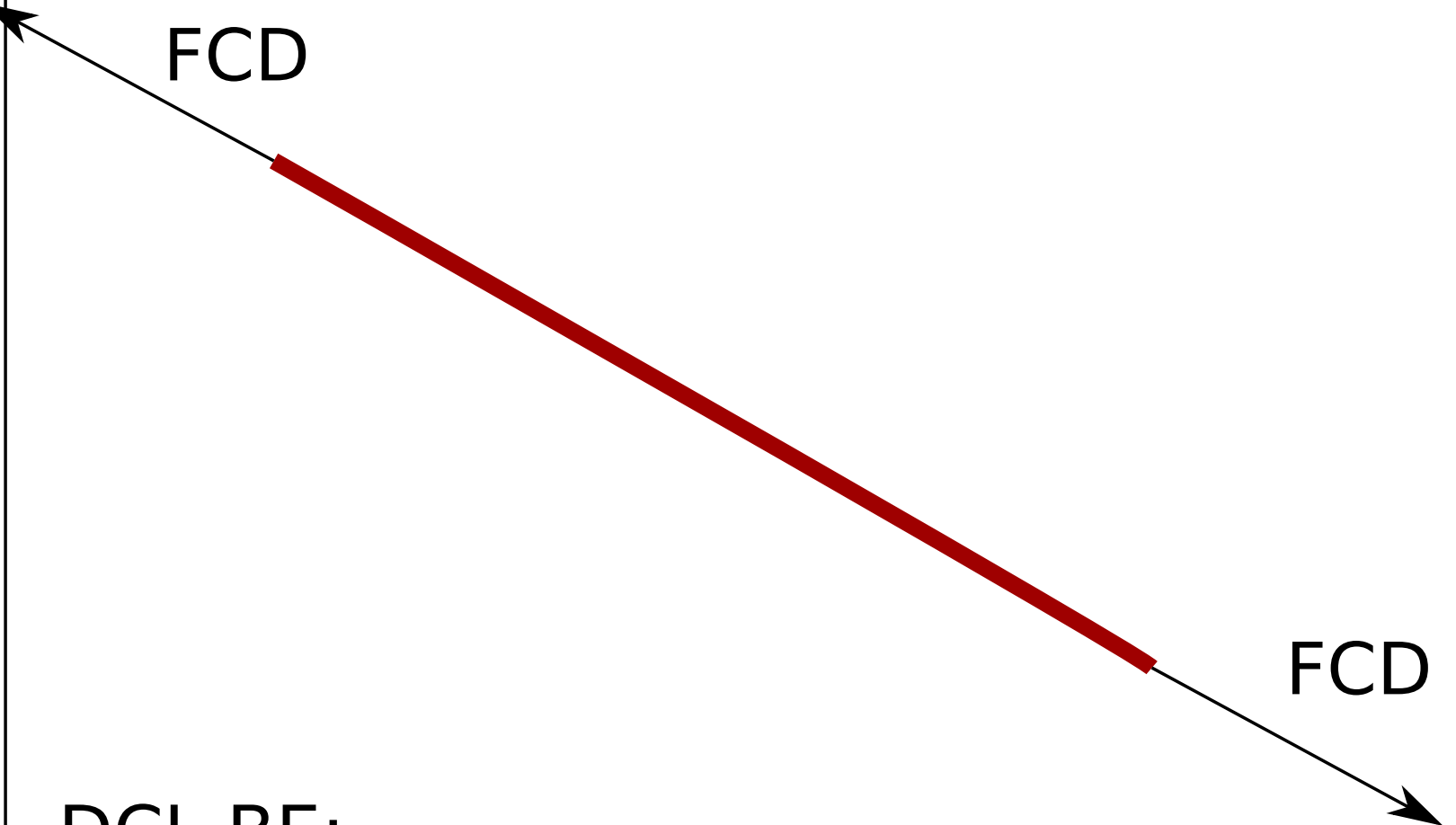


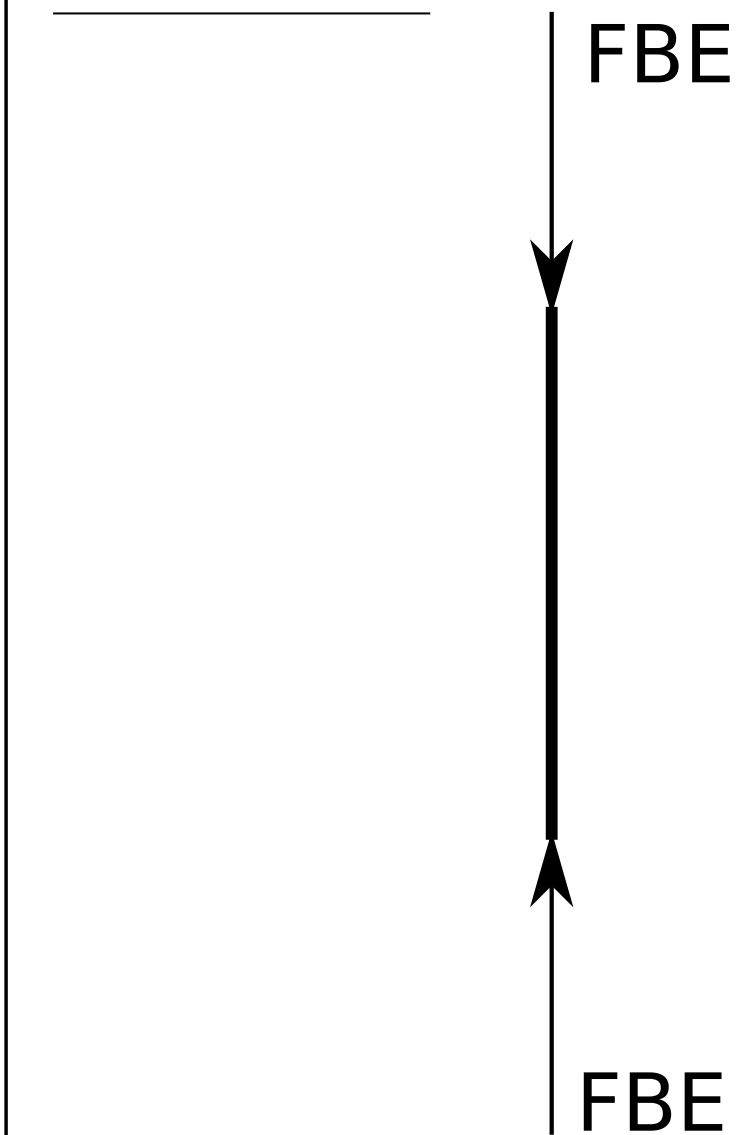
### Estructura indeformada:



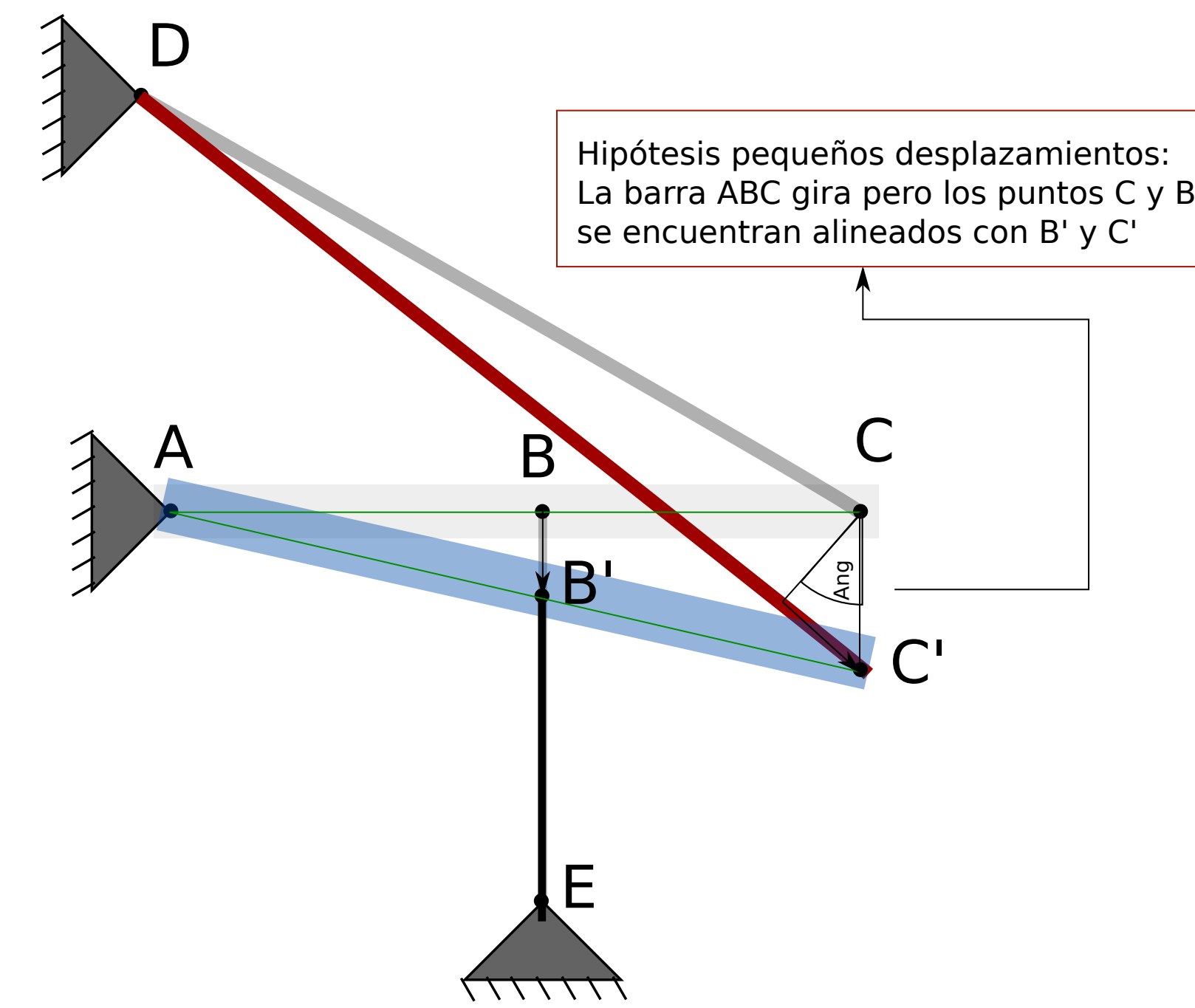
### DCL DC:



### DCL BE:



### Estructura deformada:



Condición de deformación:  
Tales:  $B'-B / C'-C = AB / AC = 1/2$   
 $B'-B = \text{Compresión de BE}$

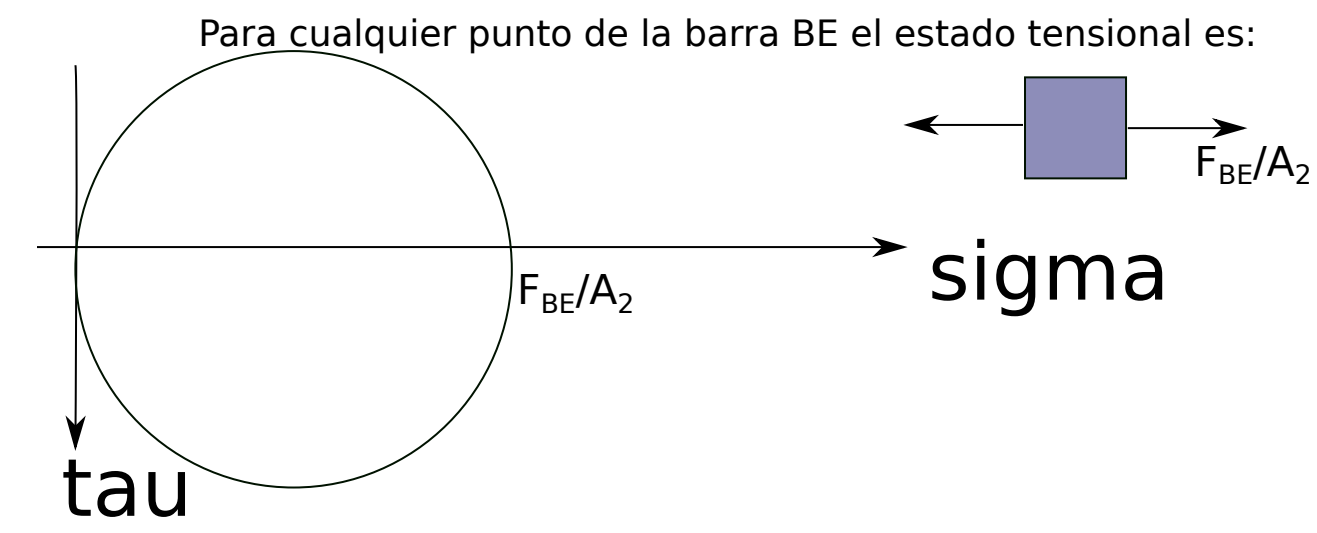
$C-C' \cdot \sin(\text{Ang}) = \text{deltaDC} = \text{Tracción DC}$

**1**  
compresión BE / (Tracción DC /  $\sin(\text{Ang})$ ) = 1/2

compresión BE  $\stackrel{2}{=} F_{BE} \cdot L_2 / E_2 A_2$   
tracción DC  $\stackrel{3}{=} F_{CD} \cdot L_3 / E_3 A_3 + \alpha L_3 \Delta T$

Sustituyendo 2 y 3 en 1 se tiene:  
**4**  
 $(F_{BE} \cdot L_2 / E_2 A_2) / (F_{CD} \cdot L_3 / E_3 A_3 + \alpha L_3 \Delta T) = 1/2$

### Condición de tauMax:



**6**  
 $F_{BE}/2A_2 \leq \tau_{\text{Max}}$

Despeje:  
Para resolver el problema basta con:  
-Hallar FCD en términos de FBE en 5  
-Sustituir en 4 y despejar FBE en términos de DeltaT  
-Sustituir en 6 y calcular tauMax como una expresión de delta T y hallar delta T max