

Para el caso de flexión y esfuerzo normal.

Flexión compuesta. (Flexo-tracción ó flexo-compresión) Se verifica:

$$\sigma_{\text{fec}} = |\sigma_f \pm \sigma_N| \neq \sigma_{\text{ad}}$$

$$\sigma_f = M/W \quad \text{y} \quad \sigma_N = N/F$$

"N" = Esfuerzo normal (+ = tracción) (- = compresión)

En el caso de compresión (a veces con flexión) si la barra es "esbelta" habrá que verificar al pandeo, (flexión lateral). Solemos usar el método w (omega).

$$\sigma_w = w \cdot S/F \neq \sigma_{\text{ad comp.}}$$

Para cuando las barras son compuestas, se usa distinta forma, para madera que para metal. Ver Bibliografía. El acero en la construcción. "Ed. REVERTE".