

## 1. DIMENSIONADO DE VIGA

(Si  $N_{Ed} < 0,5 \cdot N_{Pl,Rd}$   $N_{ED}$  se desprecia)

E.L.U.

### Resistencia

Si  $V_{Ed} < 0,5 \cdot V_{Pl,Rd}$  no se considera la interacción entre momento y cortante

$$\frac{M_{y,Ed}}{M_{Rd,y}} + \frac{M_{z,Ed}}{M_{Rd,z}} \leq 1$$

Estabilidad (si  $\bar{\lambda}_{LT} \leq 0,4$  no es necesario hacer esta comprobación)

$$M_{Ed} \leq M_{b,Rd} \quad \text{siendo } M_{b,Rd} = \chi_{LT} \cdot M_{y,Rd}$$



$\chi_{LT}$ (tabla 4.7 libro de teoría)	$\lambda_{RLT} = \frac{W_{el,y} \cdot f_{yk}}{M_{crit}}$	$M_{crit} = (M_{LT,V}^2 + M_{LT,W}^2)^{1/2}$	$M_{LT,V} = b_{LT,V} \cdot C_1 / L_c$	$b_{LT,V}$ y $b_{LT,W}$ (Capítulo 9.2 libro de problemas)
	<b>Curva pandeo</b> (tabla 4.5 libro de teoría)		$M_{LT,W} = b_{LT,W} \cdot C_1 / L_c^2$	$C_1$ (Tabla 4.3 y 4.4 libro de teoría) $L_c$ (Distancia entre puntos de arriostramiento transversal)

### Abolladura y cargas puntuales

E.L.S.

$$f_{max} \leq f_{ad}$$

- para **integridad** de elementos constructivos, combinación característica, para deformaciones posteriores a la puesta en obra
  - $f/L \leq 1/500$  tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas
  - $f/L \leq 1/400$  tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas
  - $f/L \leq 1/300$  resto de casos
- para **confort** de usuarios, combinación característica considerando solamente acciones de corta duración
  - $f/L \leq 1/350$
- para **apariencia** de la obra, combinación casi permanente
  - $f/L \leq 1/300$

## 2. PREDIMENSIONADO DE VIGA

$$\frac{M_{y,Ed}}{f_{yd}} \leq W_y \quad \frac{M_{z,Ed}}{f_{yd}} \leq W_z \quad f_{max} \leq f_{ad} \rightarrow I$$

