

OpenCourseWare

Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales

Carlos Santiuste Romero, Sara Garzón Hernández, Liu Jiao Wang,
Manuel Cuadrado Sanguino, Luis Jiménez Girón, Daniel Herrero Adán

CTE: Límites en Estados Límite de Servicio



ELU vs ELS

ELU vs ELS

Deformaciones

Vibraciones

Deterioro

ELU vs ELS

Deformaciones

- Flechas
- Desp. Horizontales

Vibraciones

Deterioro

Flechas

Integridad de elementos constructivos:

- Tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas: 1/500
- Tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas: 1/400
- Resto de casos: 1/300

Flechas

Integridad de elementos constructivos:

- Tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas: 1/500
- Tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas: 1/400
- Resto de casos: 1/300

Confort usuarios: 1/350

Flechas

Integridad de elementos constructivos:

- Tabiques frágiles o pavimentos rígidos sin juntas: 1/500
- Tabiques ordinarios o pavimentos rígidos con juntas: 1/400
- Resto de casos: 1/300

Confort usuarios: 1/350

Apariencia en obra: 1/300

Desplazamientos horizontales

Integridad de elementos constructivos:

- Desplome total: $1/500$ altura total
- Desplome local: $1/250$ altura planta

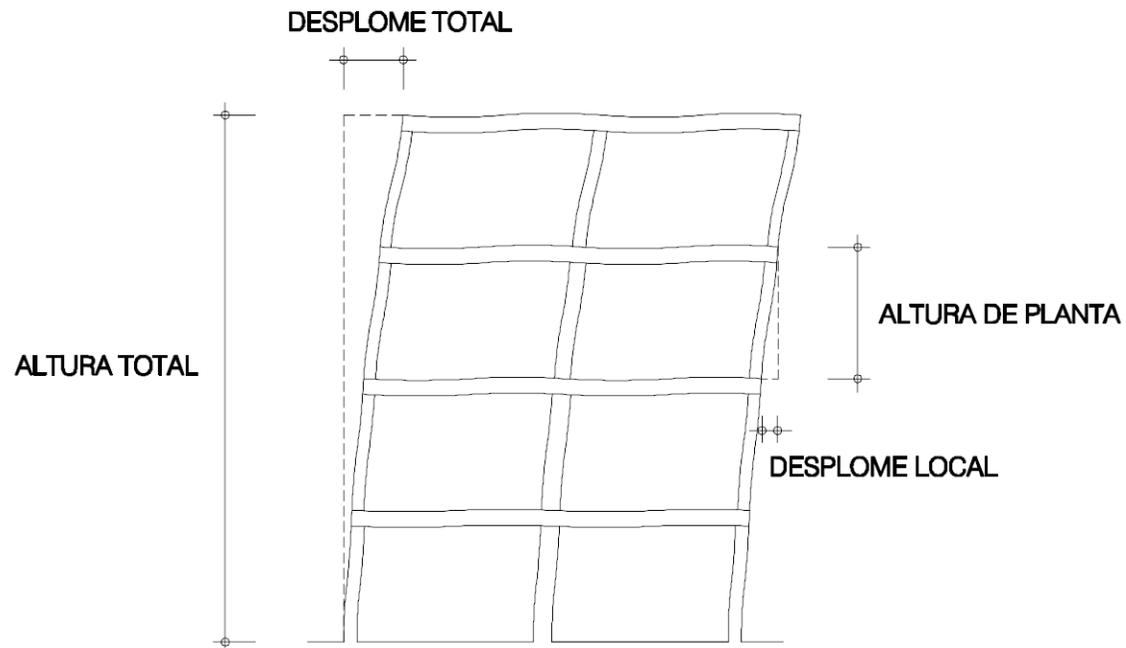


Figura 4.1 Desplomes

Desplazamientos horizontales

Apariencia en obra:

- Desplome local: $1/250$ altura planta

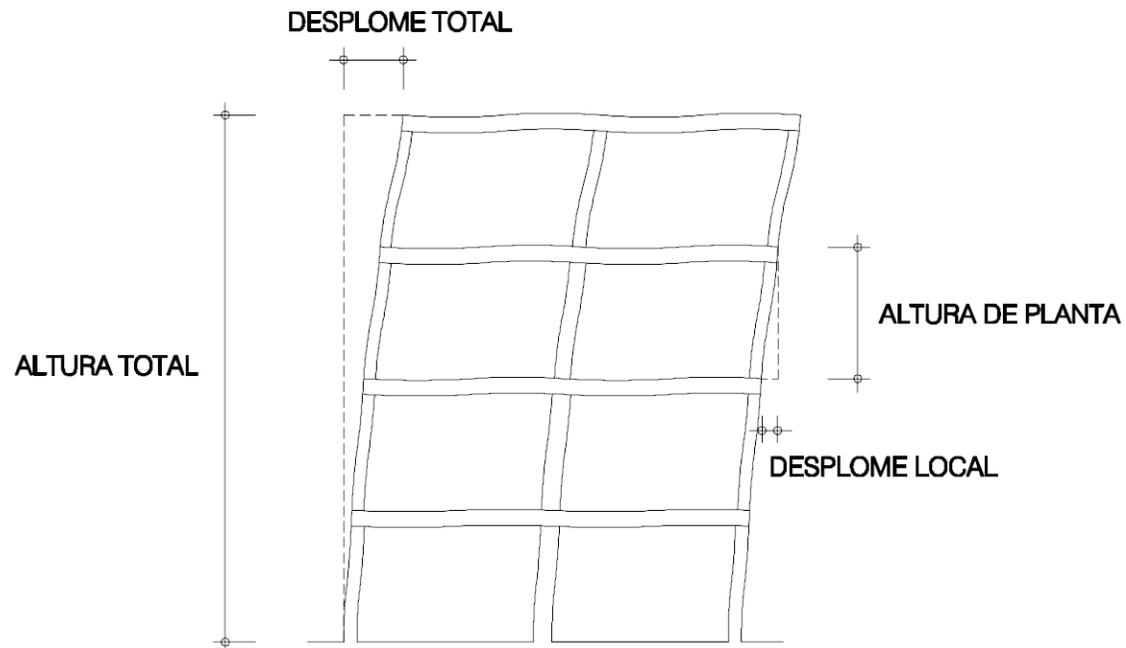


Figura 4.1 Desplomes

Vibraciones

Frecuencias propias de plantas e piso mayores de:

- 8 Hz en gimnasios y polideportivos
- 7 Hz en salas de fiesta y locales de pública concurrencia sin asientos fijos
- 3,4 Hz en locales de espectáculos con asientos fijos

Vibraciones

Frecuencias propias de plantas e piso mayores de:

- 8 Hz en gimnasios y polideportivos
- 7 Hz en salas de fiesta y locales de pública concurrencia sin asientos fijos
- 3,4 Hz en locales de espectáculos con asientos fijos

¡ojo frecuencias excitación!

OpenCourseWare

Teoría de Estructuras y Construcciones Industriales

Carlos Santiuste Romero, Sara Garzón Hernández, Liu Jiao Wang,
Manuel Cuadrado Sanguino, Luis Jiménez Girón, Daniel Herrero Adán

CTE: Límites en Estados Límite de Servicio

