

Item	Descripción	Comentario
MODELO		
Unidades de medida		Se sugiere utilizar Tonf,cm ó kN,cm
Nodos	General	Considerar nodos explícitos en todos los puntos de conexión entre elementos y en aplicación de cargas puntuales
Nodos	Releases	Relajar momentos M1y M2 en ambos extremos rotulados de miembros de estructuras enrejadas, pero mantener un elemento aportando rigidez a cada grado de libertad relajado en el nodo
Nodos	Releases - Vigas portagrúa	Si se modelan, considerar simplemente apoyadas y con un extremo deslizante en dirección axial de la viga (longitudinal del edificio)
Material	Usar calidad A36 - Predefinida	Chequear valores de peso, módulo de elasticidad y resistencia (Fy, Fu) considerados por el software
Miembros	Arriostramientos verticales	Predimensionar considerando requerimientos de esbeltez de NCh2369
Miembros	Arriostramientos horizontales (niveles cordón superior e inferior de la cercha)	Predimensionar considerando requerimientos de esbeltez de NCh2369
Miembros	Columna	Según dimensiones sugeridas en clase
Miembros	Transición de sección columna	Utilizar cachos rígidos Considerar nodos de aplicación de cargas del puente grúa
Miembros	Vigas protagrúa (si se modelan)	Preliminarmente definir sección H, con peso y altura equivalentes
Miembros	Columnas principales	Empotradas en la base según eje fuerte (marco rígido)
Miembros	Vigas de plataforma	En general, todas simplemente apoyadas (birotuladas)
Miembros		Rotuladas según eje débil (enrejado lateral)
Miembros	Columnas secundarias (plataforma)	Apoyo simple. No empotradas en la base
CARGAS		
Peso propio	Elementos modelados	Considerar un factor de incremento de 1.18 para considerar aumento típico de peso real vs peso teórico (por detallamiento de conexiones)
Peso propio	Costaneras de techo (no modelar)	Considerar como carga puntual aplicada en nodos del cordón superior de la cercha (Global - Z)
Peso propio	Costaneras laterales y frontales (no modelar)	Considerar como carga distribuida (-Z) en columnas

Sobrecarga de techo	En techo	Considerar como carga puntual aplicada en nodos del cordón superior de la cercha (Global - Z)
Nieve	En techo	Considerar como carga puntual aplicada en nodos del cordón superior de la cercha (Global - Z)
Viento	En techo	Considerar como carga puntual aplicada en nodos del cordón superior de la cercha (Eje local, normal a superficie)
Viento	Lateral	Considerar como carga distribuida en columnas (Global: X e Y)
Sismo	Pendiente...	
Puente grúa - Peso propio	En posición más desfavorable, con trolley desplazado hacia un extremo. Calcular manualmente descarga de vigas portagrúas en columnas.	Cargas puntuales en columnas, magnitud de cargas y puntos de aplicación según información del puente grúa
Puente grúa - Levante	En posición más desfavorable, con trolley desplazado hacia un extremo. Calcular manualmente descarga de vigas portagrúas en columnas.	Cargas puntuales en columnas, magnitud de cargas y puntos de aplicación según información del puente grúa
Puente grúa - Impacto Vertical	En posición más desfavorable, con trolley desplazado hacia un extremo. Calcular manualmente descarga de vigas portagrúas en columnas.	Cargas puntuales en columnas, magnitud de cargas y puntos de aplicación según información del puente grúa
Puente grúa - Empuje lateral	En posición más desfavorable, con trolley desplazado hacia un extremo. Calcular manualmente descarga de vigas portagrúas en columnas.	Cargas puntuales en columnas, magnitud de cargas y puntos de aplicación según información del puente grúa
Puente grúa - Empuje longitudinal	En posición más desfavorable, con trolley desplazado hacia un extremo. Calcular manualmente descarga de vigas portagrúas en columnas.	Cargas puntuales en columnas, magnitud de cargas y puntos de aplicación según información del puente grúa
Sobrecarga de piso	En vigas de plataforma	como cargas distribuidas uniformes (-Z) según área tributaria (descarga en una sola dirección)
Cargas del agitador-motor	En vigas de plataforma Considerar como cargas vivas	Cargas puntuales aplicadas en puntos de anclaje a vigas de la plataforma. Se sugiere utilizar subestructura auxiliar (pendiente clase...)
COMBINACIONES DE CARGA		
No sísmicas	Según AISE Std 13	Utilizar denominación/numeración según lo visto en clase (ej. AISE C1, AISE C2.1,..)

Sísmicas	Según AISE Std 13, complementadas con NCh2369	Utilizar denominación/numeración según lo visto en clase (ej. AISE C3, AISE C3.1,..) y las de NCh2369 (ej. NCh2369 C1...)
VERIFICACION CONSISTENCIA		
Cargas	Comparación reacciones globales	Comparar reacciones globales (totales) que reporta el software contra cálculo manual de resultante total para cada estado de carga
Rigidez	Deformaciones verticales y laterales	Verificar orden de magnitud de deformaciones
Masa-Rigidez PENDIENTE...	Modos de vibrar	Verificar orden de magnitud de períodos y formas modales
Cuantías (peso de la estructura) PENDIENTE...	Eficiencia del diseño	Comparar orden de magnitud peso/superficie y peso/volumen contra valores típicos de estructuras similares