

Diseño Sísmico de Edificios Industriales de Acero Actualidad y Futuro

Presentadores

Miguel Medalla R.

Cristian Urzúa A.

CONTENIDO DEL CURSO

Fechas : Lunes 2, 9, 16, 23 de Mayo
Martes 3, 10, 17, 24 de Mayo

1.0 ALCANCE Y OBJETIVO

En el contexto de la actualización de la normativa NCh2369 – Diseño Sísmico de Estructuras e Instalaciones Industriales, el presente curso tiene por objetivo discutir y presentar los métodos de diseño actuales y compararlos con los futuros requisitos para el diseño sísmico de Edificios Industriales de Acero de acuerdo con el estado de la práctica y filosofía del diseño industrial. El curso se compone de un primer bloque teórico-conceptual que permitirá a los asistentes entender el porqué de los nuevos requisitos de diseño sísmico, y de un segundo bloque práctico, en donde se presentará y desarrollará ejemplos de aplicación de las nuevas disposiciones en Edificios Industriales Reales.

2.0 CONTENIDO DEL CURSO

Primer Bloque

INTRODUCCIÓN

(1.0 Clases)

- Desarrollo del diseño sísmico industrial en Chile.
- Filosofía y objetivos de desempeño del diseño sísmico industrial, contexto NCh2369.
- Conceptos generales de diseño sismorresistente de estructuras de acero. Relación norma chilena NCh2369 y código norteamericano AISC341.
- Actualización NCh2369, respuestas observadas y experiencia luego de 20 años de aplicación.

DISEÑO DE EDIFICIOS INDUSTRIALES DE ACERO

(5.0 Clases)

- Diseño de Edificio estructurado en base a Marcos Arriostrados Concéntricos.
 - Filosofía de Diseño, mecanismos de colapso esperados.
 - Diseño de elementos (arriostramientos, columnas y puntales).
 - Diseño de placas de conexión.
 - Requisitos sísmicos adicionales.
- Diseño de Edificio estructurado en base a Marcos Resistentes a Momento.
 - Filosofía de Diseño, mecanismos de colapso esperados.
 - Diseño de elementos (vigas, columnas).
 - Diseño de nudos.

Diseño Sísmico de Edificios Industriales de Acero Actualidad y Futuro

Presentadores

Miguel Medalla R.

Cristian Urzúa A.

- Requisitos sísmicos adicionales
- Diseño de Conexiones.
 - Aspectos generales de conexiones soldadas y empernadas.
 - Diseño de unión viga columna edificio marco resistente a momento.
 - Diseño conexión diagonal-viga-columna marco arriostrado concéntrico.
 - Diseño base de columna empotrada.
 - Diseño base de columna rotulada.

Segundo Bloque

Ejemplo de Diseño Edificio Industrial 1 (énfasis en marcos de momento) **(1.0 Clase)**

- Diseño de elementos del sistema sismorresistente principal (vigas, columnas diagonales).
- Verificación requisitos de detallamiento.
- Diseño de conexiones sismorresistentes principales.

Ejemplo de Diseño Edificio Industrial 2 (énfasis en marcos arriostrados concéntricos) **(1.0 Clase)**

- Diseño de elementos del sistema sismorresistente principal (vigas, columnas diagonales).
- Verificación requisitos de detallamiento.
- Diseño de conexiones sismorresistentes principales.