



TRICALC 8.1

SINOPSIS

TRICALC es un programa que calcula estructuras de acero, concreto, madera, aluminio y de cualquier material; incluso, estructuras de concreto con armaduras de acero y naves de acero con losas, paredes resistentes y muros de contención o pilotes. Permite realizar estructuras integrales; es decir, con diferentes tipos de cimentaciones, losas y muros, pudiendo el usuario configurar las tipologías que desee y/o de acuerdo a sus proyectos, obtendrá además los planos estructurales, memoria de cálculo y cuantificaciones.

La herramienta está totalmente diseñada en español (mexicano) y apegado al RCDF y NTC vigentes, además de contar con CFE (vigente) y las normas ACI+AISC. Entre algunas ventajas está el predimensionado automático de barras, trabajo en cualquier plano, multiventanas y la importación-exportación de archivos DXF-DWG. Ofrece soluciones totalmente BIM, para integrarse el proyecto estructural con el resto de equipos de trabajo del mismo proyecto.

OBJETIVO

Al término del curso, los asistentes habrán adquirido conocimientos básicos sobre el funcionamiento del programa Tricalc, mediante la descripción de las principales funciones y menús, estudio de los datos previos a la utilización del programa y la inicialización del asistente para el manejo del programa en base a los ejemplos realizados por el profesor.

DIRIGIDO A

Personas con conocimientos de cálculo estructural, fundamentalmente arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, ingenieros técnicos y proyectistas. Además se requieren conocimientos del entorno Windows a nivel de usuario. El aprovechamiento del curso se ve incrementado si se tienen conocimientos generales de programas de

TÉCNICAS Y DINÁMICAS DE INSTRUCCIÓN

El curso incluye el uso de licencia gratuita de Tricalc por 30 días para aprendizaje del curso.
CAD de propósito general.

TEMARIO

- Definición de estructuras de concreto, metálica y mixta de ambos materiales.
- Introducción desde DWG y desde BIM (IFC). Asistente de nave metálica y de malla 3D.
- Definición de cargas gravitatorias, de viento y sísmicas. NTC-2004 y CFE-2010
- Asignación de secciones a los miembros. Conjuntos de elementos iguales.
- Cálculo de esfuerzos, 1° orden y 2° orden P-Delta. Miembros solo a tensión.
- Cálculo de elemento finito. Paredes de concreto, tabique y bloques de concreto.
- Diseño de elementos de concreto: miembros, losas, paredes y cimentaciones, según NTC-2004.
- Verificación de elementos de acero: optimización, según NTC-2004.
- Cálculo de uniones de acero con T-Connect
- Planos de diseño de concreto. Hojas de composición automática en DWG.
- Cuantificación de la estructura. Conexión con Gest. Tablas de fabricación y control