

# Curso: Iniciación CYPE 3D. Cálculo de estructuras metálicas. 2ª edición

PRESENCIAL / ONLINE

16, 23 febrero y 2 marzo 2018



**activatie**



Aparejadores  
Murcia

Formación certificada por



# **Curso: Iniciación CYPE 3D. Cálculo de estructuras metálicas. 2ª edición**

## **Presentación**

CYPE 3D realiza el proyecto de estructuras tridimensionales de barras con perfiles de acero, aluminio y madera, incluyendo la cimentación (zapatas, encepados, vigas centradoras y vigas de atado) y el sistema de arriostramiento frente a acciones horizontales, permitiendo tirantes que trabajan sólo a tracción. Diseño de uniones y placas de anclaje para estructura metálica.

Este software se utiliza tanto para el cálculo de naves industriales, como cálculo de pequeñas estructuras para reformas o refuerzos estructurales.

Se trata por tanto de un curso de iniciación al cálculo de estructuras metálicas con Metal 3D. Al mismo tiempo es un curso práctico, el aprendizaje se realiza mediante ejercicios prácticos en ordenador.

## Formato

Los participantes tienen dos posibilidades para el seguimiento de la actividad:

**ON-LINE** (Conferencia Web) en directo con Webex de Cisco. Para el seguimiento solo es necesario disponer de un ordenador (pc con al menos Windows 7 o mac), con altavoces, micrófono y con conexión a Internet de banda ancha o fibra.

Durante las sesiones en directo los alumnos podrán plantear sus dudas al profesor en los turnos que se abran para chats. Si las dudas son fuera del horario de las clases en directo, se realizarán a través del foro de consultas de la plataforma de cursos activatie.

Se recomienda a los alumnos que utilicen la opción on-line que utilicen dos monitores durante el curso, uno para seguimiento de las clases y otro para realizar los ejercicios, además de micrófono y altavoces.

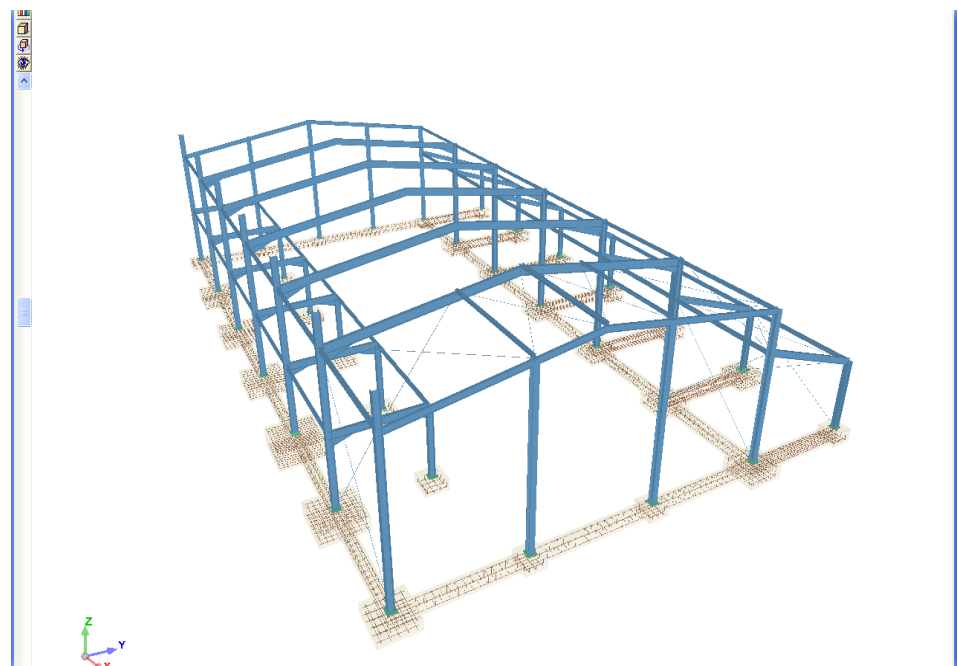
**PRESENCIAL**, en el sala Coaat Club del Colegio en Murcia.

Para el desarrollo en formato presencial de este curso, es imprescindible que los inscritos acudan con un ordenador portátil para la instalación del programa Cype.

**EN AMBAS MODALIDADES:** Las sesiones del curso se grabarán y se pondrán visualizar a través del apartado "Mis cursos" dentro su cuenta de Activatie hasta 30 días despues de la finalización del curso, además de todo el material necesario para el seguimiento del mismo.

## Licencia Cype

Los alumnos dispondrán de una licencia temporal del programa objeto del curso, hasta su finalización. Para expedir esta licencia, CYPE solicita de los alumnos datos de contacto, por lo que con la inscripción al curso el alumno autoriza la cesión de sus datos para tal fin a CYPE INGENIEROS.



**Objetivos**

Adquirir los conocimientos necesarios para poder resolver el cálculo de una estructura de acero perteneciente a una nave industrial de 20 metros de luz, sometida a las acciones de viento y nieve. Así como el diseño de arriostramientos, cálculo de uniones y cimentación.

**Obtención del diploma**

Entrega de la práctica propuesta por el profesor con resultado aprobado para obtención del Diploma.

**Dirigido a**

Arquitectos Técnicos, Ingenieros de Edificación, Arquitectos y otros profesionales interesados en iniciarse en el cálculo de estructuras metálicas mediante el software Cype Metal 3D.

**Programa**

1. Introducción al entorno del programa.
2. Menú Ventana y sus aplicaciones.
3. Introducción de la Geometría de la estructura, nudos y barras, mediante:
  - Utilizando coordenadas y cotas,
  - Utilizando ficheros de dibujo (DXF, DWG)
  - Utilizando ficheros de textos.
4. Descripción de barras y materiales.
5. Descripción de nudos, articulación de extremos de barras.
6. Coeficientes de pandeo.
7. Introducción de cargas, definición de hipótesis cálculo y combinaciones de acciones ponderadas.
8. Generador de pórticos, Introducción de cargas y coeficientes de pandeo automática en pórticos de naves.
9. Limitación de flechas en vigas.
10. Introducción de tirantes.
11. Análisis de Resultados.
12. Corrección de errores.
13. Uniones soldadas y atornilladas.
14. Cálculo de zapatas y placas de anclaje
15. Obtención de resultados: Listados y planos.

**Prácticas y actividades complementarias**

Resolución del cálculo de una estructura de acero perteneciente a una nave industrial de 20 metros de luz, sometida a las acciones de viento y nieve. Así como el diseño de arriostramientos, cálculo de uniones y cimentación.

**Profesor**

**D. Gerardo Hernández**  
Departamento de Soporte Cype Ingenieros.

# Curso: Iniciación CYPE 3D. Cálculo de estructuras metálicas. 2ª edición

## **MATRÍCULA**

90,00 colegiados y precolegiados

126,00 otros técnicos

**Facilidades de pago:** Mediante la modalidad de Pago con Tarjeta o TPV permite a sus usuarios el pago aplazado de la matrícula. El fraccionamiento es a 3, 6, 9 y 12 meses y los importes mínimos a fraccionar según el plazo que elija el usuario son de 60 euros para 3 meses, 120 euros para 6 meses, 180 euros para 9 meses y 240 euros para 12 meses. Las condiciones del aplazamiento de este pago, vienen fijadas en el contrato de cada persona con su banco.

## **HORARIO**

De 16:00 h. a 21:00 h.

## **DÍAS**

16, 23 febrero y 2 marzo 2018

## **LUGAR**

Sala Club del COAATMU. Avda. Alfonso X el Sabio, 2 - Murcia

## **GRUPO MÍNIMO**

19 inscritos.

[Más información](#)

[Inscripción](#)

**Más info:**  
[www.activatie.org](http://www.activatie.org)

Una iniciativa de



Plataforma integrada por:



Con la colaboración de:

