

CYPE 3D

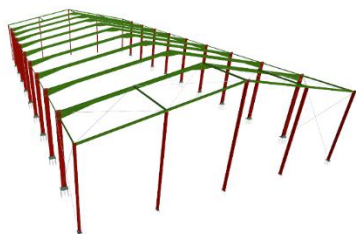
CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS IX edición

Dirigido a Arquitectos Técnicos y profesionales de la
edificación



¡NOVEDAD!
ON LINE sin horarios a través de:

 AULA AT



CURSO E-LEARNING

ORGANIZA

COATC
Colegio Oficial de la
Arquitectura Técnica de Cádiz

COLABORA


COATSO
Colegio Oficial de Aparejadores
y Arquitectos Técnicos de Soria

Presentación y Objetivos

CYPE 3D es un ágil y eficaz programa pensado para realizar el cálculo de estructuras en tres dimensiones de barras de hormigón, de acero, mixtas de hormigón y acero, de aluminio, de madera, o de cualquier material, incluido su cimentación con placas de anclaje y zapatas.

En este curso partiendo desde cero nos centraremos en el diseño y cálculo de estructuras metálicas y conocimiento de los aspectos normativos de aplicación, resolviendo completamente una estructura de una nave con entreplanta y su cimentación.

Metodología

Curso práctico modalidad online con foro de consultas. Para certificar el curso deberá superar cuestionario final con una puntuación global igual o superior a 5 puntos. **Se facilitarán licencias temporales del programa a aquellos inscritos que la soliciten.**

No hay horarios, aunque si un calendario de referencia de desarrollo del curso. Las dudas se exponen a través del foro de dudas y son contestadas con un máximo de 48 h.

Programa

1. PORTAL FRAME GENERATOR

- CYPE 3D
- INFO-CA-CYPE-3D
- Video Presentación
- Diseño del pórtico
- Datos generales SCU
- Datos generales viento
- Datos generales nieve
- Cerramientos generales
- Teorema de Clapeyron
- Primer cálculo de correas
- Optimización de correas
- Exportación a CYPE 3D

2. GEOMETRÍA, NUDOS Y HERRAMIENTAS

- Pilarillos hastiales
- Creación de ventanas
- Conexiones entre pórticos
- Capas y planos
- Descripción de nudos I
- Descripción de nudos II
- Descripción de nudos III

3. BARRAS

- Tipo de perfiles
- Agrupación de barras
- Descripción de pilares
- Descripción del resto
- Disposición de barras
- Flechas
- Pandeo normativa
- Pandeo pilares laterales
- Pandeo resto de pilares
- Pandeo cabios y atados
- Pandeo lateral

4. CÁLCULO Y OPTIMIZACIÓN

- Repaso previo al cálculo
- Primeros cálculos
- Redimensionamiento hastiales
- Negociando los pórticos centrales I
- Negociando los pórticos centrales II
- Analizando los resultados I

- Analizando los resultados II
- Cálculo de uniones I
- Cálculo de uniones II
- Cálculo de uniones III
- Cálculo de uniones IV

5. CIMENTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE LISTADOS Y PLANOS

- Zapatas y vigas de atado
- Vigas centradoras
- Criterios de cálculo de zapata
- Personalización de zapatas I
- Personalización de zapatas II
- Personalización de zapatas III
- Personalización de zapatas IV
- Personalización de zapatas V
- Personalización de zapatas VI
- Personalización de zapatas VII
- Configuración de listados
- Entendiendo los listados
- Planos

6. DISEÑO DE ENTREPLANTA

- Nuevas geometrías
- Descripción de nudos
- Descripción de barras
- Flecha activa, instantánea, diferida y total
- Flecha en normativa
- Pandeos
- Cargas entreplanta I
- Cargas entreplanta II
- Cálculo
- Optimización
- Cálculo de cimentación
- Últimos retoques y despedida



50 horas lectivas.



Comienzo: 30 de septiembre de 2026

Fin: 9 de diciembre de 2026



E-learning: se necesita ordenador o dispositivo móvil y conexión a internet.



Precio **colegiados COATIE:** 150 € (+21% IVA)

Precio **no colegiados:** 300 € (+21% IVA)



Se admitirán inscripciones hasta el 9 de noviembre de 2026



INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE COATSO: coaatsoria@coaatsoria.com
SEGUIMIENTO DEL CURSO EN:

AULA AT www.formacionarquitecturatecnica.org

PROFESORADO



Alvaro de Fuentes Ruiz
*Arquitecto Técnico e
Ingeniero de Edificación
Colaborador en formación
oficial de CYPE desde 1993*



Antonio Manuel Reyes Rodriguez
*Dr. Ingeniero Industrial
Colaborador en formación oficial
de CYPE y autor del libro CYPE 3D
de la editorial Anaya Multimedia*