FORMACIÓN PARA ARQUITECTURA TÉCNICA

CYPECAD

CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

VII 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

COAATSO Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Técnicos de Soria

Presentación y Objetivos

CYPECAD ha sido concebido para realizar el diseño, cálculo y dimensionado de estructuras de hormigón armado y metálicas para edificación y obra civil, sometidas a acciones horizontales, verticales y a la acción del fuego.

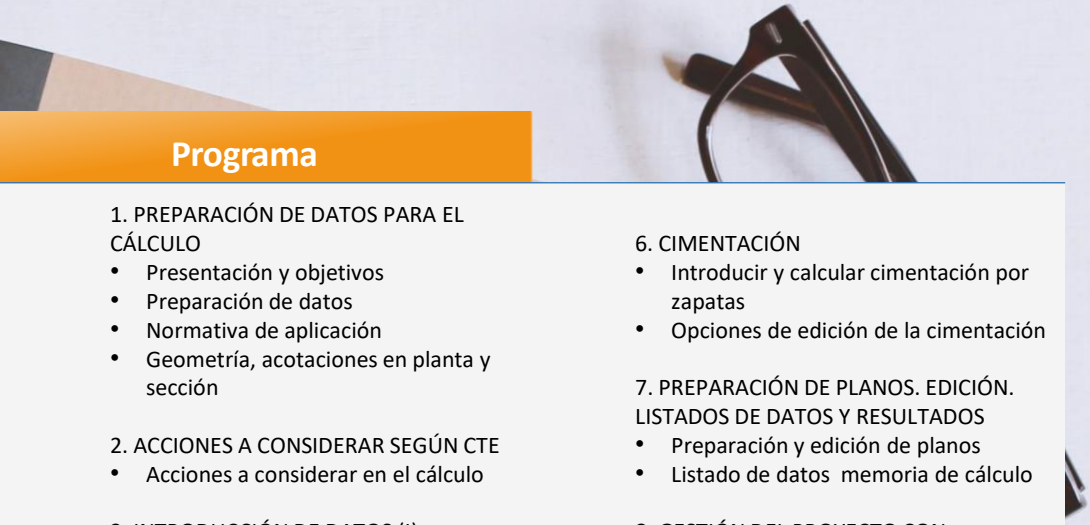
Estas estructuras pueden estar compuestas por: pilares, pantallas y muros; vigas de hormigón, metálicas y mixtas; forjados de viguetas (genéricas, armadas, pretensadas, in situ, metálicas de alma llena y de celosía), placas aligeradas, losas mixtas, reticulares y losas macizas; y cimentaciones por losas, vigas de cimentación, zapatas y encepados.

En este curso nos centraremos en cómo iniciarse en el programa trabajando con seguridad y conocimiento de los aspectos normativos de aplicación. Se realizará el proyecto integrado en el flujo de trabajo OPENBIM y mediante plantillas CAD, resolviendo completamente una estructura de hormigón armado de una vivienda unifamiliar con soluciones usuales en proyectos.

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. PREPARACIÓN DE DATOS PARA EL CÁLCULO
- Presentación y objetivos
- Preparación de datos
- Normativa de aplicación
- Geometría, acotaciones en planta y sección

2. ACCIONES A CONSIDERAR SEGÚN CTE
- Acciones a considerar en el cálculo

3. INTRODUCCIÓN DE DATOS (I)
- Coordinación OpenBIM
- Presentación del ejercicio práctico
- Predimensionado de la estructura

4. INTRODUCCIÓN DE DATOS (II)
- Iniciar el proyecto de cálculo
- Viento según CTE
- Sismo según NCSE
- Introducir las plantillas CAD
- Plantas/Grupos y sus cargas
- Categorías de uso
- Introducción de pilares
- Edición de pilares
- Introducir vigas
- Introducir forjados
- Introducir forjados inclinados
- Cargas especiales
- Introducción de la escalera

5. CÁLCULO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS
- Cálculo inicial
- Comprobación de pilares
- Comprobar forjados de vigetas
- Comprobar forjados de losa
- Comprobar vigas
- Comprobar escalera

6. CIMENTACIÓN
- Introducir y calcular cimentación por zapatas
- Opciones de edición de la cimentación

7. PREPARACIÓN DE PLANOS. EDICIÓN. LISTADOS DE DATOS Y RESULTADOS
- Preparación y edición de planos
- Listado de datos memoria de cálculo

8. GESTIÓN DEL PROYECTO CON BIMSERVER.CENTER
- Compartir la estructura con el proyecto BSC
- Iniciar un proyecto con BSC

INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE COAATSO: coaatsoria@coaatsoria.com

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 COAATIE: 150 € (+21% IVA)**
Precio **no colegiados: 300 € (+21% IVA)**

Se admitirán inscripciones hasta el 9 de noviembre de 2026

INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE COAATSO: coaatsoria@coaatsoria.com
SEGUIMIENTO DEL CURSO EN:
AULA AT www.formacionarquitecturatecnica.org

PROFESORADO

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