

# CYPECAD

## CÁLCULO DE DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

VI 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

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



**50 horas** lectivas.



**Comienzo:** 4 de mayo de 2026

**Fin:** 21 de junio 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 4 de junio de 2026



**INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE COATSO:** [coaatsoria@coaatsoria.com](mailto:coaatsoria@coaatsoria.com)

**SEGUIMIENTO DEL CURSO EN:**

AULA AT [www.formacionarquitecturatecnica.org](http://www.formacionarquitecturatecnica.org)

## PROFESORADO



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