

# CÁLCULO DE ESTRUCTURAS PARA PROYECTOS DE REFORMA O REHABILITACIÓN

IV edición. Adaptado al Código Estructural

Dirigido a Arquitectos Técnicos y profesionales de  
la edificación



**¡NOVEDAD!**  
ON LINE sin horarios a través de:

 **AULA AT**

## CURSO E- LEARNING

ORGANIZA

**COAATC**  
Colegio Oficial de Aparejadores  
y Arquitectos Técnicos de Cádiz

  
**Aparejadores**  
MÁLAGA

COLABORA



## Introducción

La redacción de proyectos de rehabilitación o reforma hace necesario en ocasiones, realizar cálculos para comprobar o dimensionar elementos estructurales diversos. Este tipo de obras suelen ser actuaciones parciales que habitualmente no modifican de forma esencial el conjunto del sistema estructural, requiriendo soluciones y cálculos a medida que es frecuente no vengan incorporados en las configuraciones estándar de los software de cálculo habituales.

## Objetivo

5

En este curso, mediante ejemplos prácticos y empleo de hojas de cálculo, tablas, sencillas fórmulas y comprobaciones con programas informáticos, se darán las indicaciones y conocimientos básicos necesarios para poder realizar estos cálculos por parte del técnico redactor del proyecto sin necesidad de acudir a un especialista en la materia, permitiendo así mayor autonomía y seguridad, a la vez que minimizando los costes del proyecto.

## Metodología

Curso práctico modalidad online con foro de consultas. Se facilitarán gratuitamente sencillas herramientas, hojas de cálculo, tablas y documentación relacionada en formato pdf. Para certificar el curso deberá superar cuestionario final con una puntuación global igual o superior a 5 puntos.

***No hay horarios, aunque sí 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**

### **NORMATIVA DE APLICACIÓN. CONCEPTOS BÁSICOS**

- ATRIBUCIONES DE LOS ARQUITECTOS TÉCNICOS EN CÁLCULO DE ESTRUCTURAS
- PROCEDIMIENTO A SEGUIR
- NORMATIVA DE APLICACIÓN
- CTE DB SE SEGURIDAD ESTRUCTURAL
- CTE DB SE AE ACCIONES EN LA EDIFICACIÓN
- PLANTEAMIENTO DE EJEMPLO PRÁCTICO. EVALUACIÓN DE CARGAS EA Y ER
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

### **ESTRUCTURAS METÁLICAS**

- CTE DB SE A ACERO. ASPECTOS PRÁCTICOS NORMATIVOS
- CÁLCULO DE FORJADOS DE VIGUETAS METÁLICAS
- CÁLCULO DE CARGADEROS EN MUROS DE CARGA
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

### **ESTRUCTURAS DE MADERA**

- CTE DB SE M MADERA. ASPECTOS PRÁCTICOS NORMATIVOS
- CÁLCULO DE FORJADOS DE VIGUETAS DE MADERA
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

### **MUROS DE CARGA**

- CTE DB SE F FÁBRICA. ASPECTOS PRÁCTICOS NORMATIVOS
- EVALUACIÓN DE LA RESISTENCIA DE MUROS DE CARGA
- COMPROBACIÓN DE RESISTENCIA DE MUROS DE CARGA
- COMPROBACIÓN DE CARGAS PUNTUALES SOBRE MUROS
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

### **ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN**

- HORMIGÓN ESTRUCTURAL. ASPECTOS PRÁCTICOS NORMATIVOS
- PREDIMENSIONADO DE FORJADOS
- CÁLCULO DE FORJADOS DE VIGUETAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN
- ARMADOS DE NEGATIVOS
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

### **CIMENTACIONES EN EDIFICIOS EXISTENTES**

- CTE DB SE C CIMIENTOS. ASPECTOS PRÁCTICOS NORMATIVOS
- COMPROBACIÓN DEL CIMIENTO EXISTENTE
- RECALCES DE CIMENTACIONES
- DESARROLLO DEL EJERCICIO PRÁCTICO POR PARTE DEL ALUMNO

## INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE TU COLEGIO



**40 horas** lectivas.



**Comienzo:** 16 de Mayo de 2022

**Fin:** 30 de Junio de 2022



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



Precio **colegiados COATIE:** 125 €

Precio **no colegiados:** 250 €

**MÉTODO DE PAGO:** Mediante **transferencia CAJAMAR ES57 3058-0854-85-2720002501** (indicando el curso y nº de colegiado, como concepto).

**Tarjeta** a través de la parte privada **web colegial (TPV)**



Se admitirán inscripciones hasta el 8 de Junio de 2022.



**INSCRIPCIÓN:** EN TU COLEGIO.

**SEGUIMIENTO DEL CURSO EN:**

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

## PROFESORADO



**Alvaro de Fuentes**  
*Arquitecto Técnico e  
Ingeniero de Edificación  
Consultor en estructuras*