



# GUÍA PRÁCTICA PARA LA REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN\_mod1

PONENTES: JOSE MORIANA PERICET



Retransmisión en directo  
¡Síguela por internet!



**CO**  
**AT**  
GIPUZKOA

ORGANIZA



Colegio Oficial  
de Aparejadores  
y Arquitectos Técnicos  
de Valladolid

COLABORA

## Objetivos

Se proponen dos cursos técnicos independientes en las que profundizar en la rehabilitación utilizando la normativa vigente (Código Estructural; CTE) y que concluyan con los **cálculos necesarios a incluir en el proyecto**, centrándonos en los defectos constructivos que tenemos generalizados en las estructuras de nuestras comunidades, sobre la que estamos actuando.

El primero de estos módulos se dedicará a las estructuras de hormigón, debido a la incidencia que estas tienen en la rehabilitación de numerosos edificios y más concretamente centrándonos en aquellos que motivados por la ejecución de la ITE deban de ser rehabilitados, se realizarán acciones prácticas que nos guiarán en la intervención.

Con el objetivo principal de calcular diferentes tipos de refuerzos en las estructuras se presenta un curso de 8 horas que partiendo del conocimiento de las características estructurales ( vigas, forjado y pilares) y de las anomalías detectadas durante la inspección concluya con un cálculo de los distintos elementos, indicando el estado de seguridad que presentan y las acciones de rehabilitación mas oportunas a llevar a cabo en cada uno de ellos, con sus correspondientes **cálculos y acciones de ejecución**, de forma que tengamos claros medios para rehabilitar un edificio con estructura de hormigón.

De este modo y realizando un **ejemplo práctico** se plantearán las acciones de reparación, tratamiento y refuerzo de los diferentes elementos de hormigón que podemos encontrarnos en un edificio, analizando los puntos singulares y las características constructivas.

De forma resumida el curso desarrolla la rehabilitación de los elementos de hormigón siguiendo los puntos del programa que se detalla a continuación

## Metodología

**ON-LINE:** en directo mediante la aplicación ZOOM. Para el seguimiento sólo es necesario disponer de un ordenador (PC con al menos Windows 7 o Mac), con altavoces y conexión a Internet de banda ancha o fibra.

## Ponentes

**D. Jose Moriana Pericet**, Arquitecto.

# Programa

## **MÓDULO 1.- HORMIGON ARMADO.**

- 1.1. Conceptos básicos. Estructura de Hormigón
  - Características del hormigón armado
  - Dosificación.

## **MÓDULO 2.- PROYECTO DE ACTUACIÓN.**

- 2.1.- Contenido
- 2.2.- Proceso de intervención. Estudio patológico.
  - Observación
  - Toma de datos
  - Análisis. Diagnóstico
  - Propuesta de actuación

## **MÓDULO 3.- CRITERIOS BÁSICOS PARA LA REPARACION DE E. DE HORMIGÓN.**

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Reparación de fisuras en estructuras de hormigón
  - Inyección de fisuras
  - Vaciado y sellado
  - Reparación en hormigones entumecidos o disgregados
  - Utilización de resinas

## **MÓDULO 4.- TRATAMIENTOS.**

- 4.1.- Factores que inciden en la protección y conservación.
- 4.2.- Tratamientos CARBONATACIÓN- CORROSIÓN

## **MÓDULO 5.- MEDIDAS DE ACTUACION. OBTENCIÓN DE DATOS.**

### **5.1.- Proceso**

- Reconocimiento de hormigón armado
- Ensayos Químicos.
- Ensayos Físicos.
- Ensayos desctructivos
- Ensayos no destructivos
- Esclerometría, ultrasonidos, redacción de ensayos según norma. Caraterización del hormigón, utilización de normativa UNE

### **5.2.- Prueba de carga**

- Redacción de protocolo de prueba de carga
- Redacción de prueba de carga
- Conclusión de cambios para conseguir la mejora en el edificio objeto de estudio

## Programa

### **MÓDULO 6.- CÁLCULOS DE REHABILITACIÓN EN HORMIGÓN.**

De resolución de casos prácticos de lesiones en sistemas constructivos en hormigón

#### 6.1.- Comprobación de estructuras de HORMIGÓN. Aspectos Generales.

- Introducción
- Base de Cálculo
- Peritación de elementos estructurales

#### 6.2.- Refuerzos de forjados y losas de hormigón armados

- Refuerzo mediante recrcido superior
- Refuerzo mediante recrcido inferior
- Refuerzo mediante bandas de acero encoladas
- Refuerzo mediante bandas de fibras de carbono

### **MÓDULO 7.- INFORME EJEMPLO REHABILITACIÓN ESTRUCTURA DE HORMIGÓN.**



**8 horas** lectivas.



**14 y 15 de Enero de 15:00 a 19:00h** (horario peninsular).



Por **videoconferencia online** en directo



**Plazas limitadas**, es necesario inscribirse previamente antes del **12 de Enero a las 13:00 h** (horario peninsular). En caso de superarse el número de plazas se adjudicarán mediante orden de inscripción.



**SEDE del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Gipuzkoa**  
Gernikako Arbola Pasalekua 21  
943 45 80 44 · [gabinete@coaatg.org](mailto:gabinete@coaatg.org)



**Precio colegiados COAATIE: 45€\***

**Precio no colegiados: 90€**

## CALENDARIO Enero

L	M	X	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

- Colegiados COAATVA, Colegiados en el Colegio de Arquitectos de Valladolid y Precolegiados. Se ruega reservar plaza en el Gabinete Técnico (Tfno.: 983361273; e.mail: [soniarilova@coaatva.es](mailto:soniarilova@coaatva.es)) o a través de [www.coaatva.es](http://www.coaatva.es)