

## GUÍA PRÁCTICA PARA LA REHABILITACION DE ESTRUCTURAS DE FÁBRICA

---

Como complemento del Curso de Diagnóstico y Patologías impartido en seis ediciones en nuestro Colegio, se propone la realización de una serie de jornadas técnicas en las que profundizar en la rehabilitación y que concluyan con los cálculos necesarios a incluir en el proyecto.

El CUARTO de estos módulos se dedicará a la estructuras de FÁBRICAS, debido a la incidencia que estas tienen en la rehabilitación de numerosos edificios en los que se ha utilizado y se utiliza esta tipología estructural.

Con el objetivo principal de calcular diferentes tipos de refuerzos en las estructuras de fabrica, rehabilitando los elementos estructurales tanto en lo relacionado con su resistencia y su deterioro frente a la humedad, para lo que se presenta un curso de 8 horas que partiendo del conocimiento de las características estructurales mediante la ejecución de distintos ensayos y de las anomalías detectadas utilizando los conocimientos del curso de diagnóstico y patologías, se concluya con un cálculo de los distintos elementos, indicando el estado de seguridad que presentan y las acciones de rehabilitación más oportunas a llevar a cabo en cada uno de ellos, con sus correspondientes cálculos y acciones de ejecución.

De este modo y realizando un ejemplo práctico se plantearan las acciones de reparación, tratamiento y refuerzo de los diferentes tipos de estructura de fábrica que podemos encontrarnos en un edificio.

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

De este modo los objetivos del curso son;

1. Aportar una metodología de trabajo para llevar a cabo un diagnóstico correcto, de todas aquellas patologías de edificios cuyas causas más probables están relacionadas con problemas en la fábrica.
2. Aportar unos criterios básicos para llevar a cabo la selección de la intervención más adecuada, para subsanar los daños causados por esas patologías.
3. Aportar conocimientos sobre las principales técnicas de intervención y su cálculo.

## JORNADA 2. ( 8 HORAS)

### MÓDULO 1.- EL MURO DE FÁBRICA

- 1.1. Conceptos básicos. Estructura
  - Características del muro
  - Tipología
- 1.2. Los materiales pétreos en la construcción con fábricas.
- 1.3. La alteración de los materiales pétreos.
- 1.4. Intervención y tratamiento.

### MÓDULO 2.- PROYECTO DE ACTUACIÓN.

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

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

- 3.1.- Introducción
- 3.2.- Reparación de humedades en muro.
  - Electro-osmosis
  - Barrera química
- Otras acciones

### MÓDULO 4.- TRATAMIENTOS DE NÚCLEO Y REVESTIMIENTOS.

- 4.1.- Factores que inciden en la protección y conservación.

### MÓDULO 5.- MEDIDAS DE ACTUACION. OBTENCIÓN DE DATOS. REPARACIÓN ESTRUCTURAL

- 5.1.- Proceso
  - Reconocimiento del muro
    - Ensayos Químicos.
    - Ensayos Físicos.
      - Ensayos destructivos
      - Ensayos no destructivos
- 5.2.- Análisis de los distintos elementos
  - Problemas higrotérmicos y su repercusión en la estructura.

### MÓDULO 6.- CÁLCULOS DE REHABILITACIÓN DE MUROS DE FÁBRICA

De resolución de casos prácticos de lesiones en sistemas constructivos.

6.1.- Comprobación de estructuras Muro de Fabrica. Aspectos Generales. DB SE Fábricas

-Introducción

-Base de Cálculo

-Peritación de elementos estructurales

6.2.- Refuerzos de muros

- Refuerzo mediante recrecido

- Refuerzo tratamiento químico

6.3.- Cálculos

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