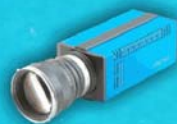




*formación para*  
**ARQUITECTURA TÉCNICA**

¡ síguela por internet !



---

# CÁLCULOS Sencillos en REHABILITACIÓN

---

Ponente: Gemma Muñoz Soria

29 y 30 de SEPTIEMBRE de 2014

**GABINETE TÉCNICO DEL COAAT DE GIPUZKOA**  
Pº Árbol de Gernika 23 – Donostia San Sebastián

ORGANIZADO POR



COLABORA



GABINETES TÉCNICOS  
KABINETE TEKNIKOKAK



NAVARRA  
NAFARROA  
ARQUITECTOS TÉCNICOS  
ARKITIKTO TEKNIKOAK

## OBJETIVOS

El objetivo de este curso es el aprendizaje de métodos de cálculo sencillos para aplicar en obras de rehabilitación. Así mismo se facilitará a los alumnos un conjunto de herramientas elementales, tipo fichas de cálculo, que le ayudaran a desarrollar una metodología estructural.

Este curso va dirigido a técnicos que quieren ponerse al día en el campo de la rehabilitación, donde a veces es necesario realizar pequeños cálculos estructurales.

## PROGRAMA

### 1. La historia de la construcción y las estructuras

Breve descripción de los sistemas constructivos utilizados a lo largo de los siglos en las estructuras de edificación.

### 2. Conceptos estructurales generales

Conceptos estructurales generales tales como las estructuras isostáticas existentes, la aparición de las estructuras hiperestáticas. El cálculo analítico manual. Conceptos generales.

### 3. Normas estatales de aplicación: CTE, EHE-08 y EAE

- Aplicación de los documentos básicos del código técnico en edificios existentes y su cumplimiento
- DB SE Seguridad Estructural
- DB SE-AE Acciones en la edificación
- DB SE-C Cimientos
- DB SE-F Estructuras de fábrica
- DB SE-M Estructuras de madera
- DB SE-A Estructuras de acero
- EAE – Acero
- La EHE-08 en las obras de rehabilitación

### 4. Descenso de cargas: cálculo a aplicar según la normativa vigente

Explicación de un descenso de cargas en un caso de rehabilitación. 2 ejemplos:

- Descenso de cargas en un apeo
- Cálculo de la succión en un porche

### 5. Vigas y pilares de acero. Fichas de cálculo de elementos.

Explicación de cálculo de vigas y pilares de acero en un caso de rehabilitación. Se detallaran también como utilizar fichas de cálculo. 1 ejemplo:

- Implantación de una estructura de ascensor de perfiles metálicos en un caso real.
- Explicación de fichas de cálculo

#### **6. Forjados: cálculo de forjados sencillos de hormigón armado.**

Explicación de cálculo de un forjado unidireccional de viguetas de hormigón armado.

#### **7. Vigas y pilares de hormigón armado. Fichas de cálculo de elementos.**

Explicación de cálculo de vigas y pilares de hormigón en un caso de rehabilitación. Se detallaran también como utilizar fichas de cálculo. 1 ejemplo:

- Como calcular un pilar y viga de hormigón. Refuerzo de pilares en sección.
- Explicación de fichas de cálculo

#### **8. Estructuras de madera.**

Explicación de refuerzo de estructuras de madera a través de perfiles metálicos. Se detallaran también como utilizar fichas de cálculo. 1 ejemplo:

- Como calcular el refuerzo de una viga de madera con perfiles metálicos.
- Explicación de fichas de cálculo

#### **9. Refuerzo de cimientos.**

Casos reales de refuerzo de cimientos.

**PONENTE**

### **D<sup>a</sup> Gemma Muñoz Soria**

Arquitecto técnico y arquitecto

Coordinadora de Master de Estructuras en Edificación y Profesora de estructuras del Grado de Arquitectura en la Universidad de Arquitectura de LA SALLE – RAMON LLULL.

Profesora en cursos de formación de Estructuras y Rehabilitación.

Arquitecto colaboradora del ITEC, Instituto Tecnológico de la Edificación de Cataluña, para revisión de documentos DAU.

## SEPTIEMBRE

lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
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					

lunes y martes, de 16:00 a 20:00 horas.

**8 HORAS LECTIVAS**

**Lugar: GABINETE TÉCNICO DEL COAAT GIPUZKOA**  
**Pº Árbol de Gernika, 23 Donostia – San Sebastián**

**Precio no colegiados: 160 euros**

**Precio colegiados: 80 euros**

**Colegiados carrera finalizada en los últimos 4 años: 40 euros**

\*A las bajas no comunicadas o realizadas con menos de 72 horas de antelación, así como a las asistencias inferiores al 75% de las horas lectivas, se les cobrará el precio de no colegiados.

\*Al concluir el curso se emitirá certificado acreditativo a quienes superen una asistencia del 75% de las horas lectivas, para colegiados, disponible directamente desde la página web del Colegio.

**PLAZAS LIMITADAS:** Es necesario inscribirse previamente.

**Fecha límite de inscripción: 22 de SEPTIEMBRE, a las 13 horas.**

\*En caso de superarse el número máximo de plazas se adjudicarán mediante sorteo.

\*Desde el Colegio NO se informa necesariamente de la admisión a cursos.

\*En [www.coatnavarra.org](http://www.coatnavarra.org) se podrá consultar la admisión al curso a partir del día siguiente a la finalización del plazo de inscripción.

las inscripciones se realizarán exclusivamente por estos medios:

— internet —

*[gabinete@coatnavarra.org](mailto:gabinete@coatnavarra.org)*

*[www.coatnavarra.org](http://www.coatnavarra.org)*



Síguenos en:

Compártelo en: [twitter](#)



@COATIENavarra