



*formación para*  
**ARQUITECTURA TÉCNICA**

**CURSO**

**SOLUCIONES  
CONSTRUCTIVAS EN  
ESTRUCTURAS DE  
MADERA**

**Ponente: D. David Lorenzo Fouz**

**26 Y 28 de noviembre de 2019**

**de 16:00 a 21:00 h.**

**SEDE del Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de  
Edificación de Pontevedra  
Enfesta de San Telmo, 23. Pontevedra.**

**¡ síguela por internet !  
retransmisión en directo**



**ORGANIZA:**



**COLABORA:**



**SUBVENCIONA:**



A raíz del curso realizado en el mes de noviembre del año pasado “Patologías, protección y conservación de la madera en la edificación”, proponemos este curso esta vez más orientado a edificación, en el que se hablará de:

La protección de la estructura de madera frente al fuego, según el DB SI del CTE.

El diseño y cálculo de estructuras menores de madera, según el DB SE-M del CTE.

La reparación de elementos estructurales.

La elección de materiales, precios, soluciones constructivas y algunos detalles constructivos.

Y se analizará algún caso práctico (Sustitución/reparación de cubierta, de forjado...)

## **1.- LA MADERA**

- Introducción
- Principales usos de la madera
- La madera una materia prima muy ecológica
- Especies de madera
- Propiedades de la madera

## **2.- ELECCIÓN DE MATERIALES, PRECIOS, SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS, DETALLES, ETC., EN MADERA**

- Materiales de madera
- Soluciones constructivas en madera
- Detalles de construcción en madera.
- Precios

## **3.- DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS MENORES DE MADERA**

- Diseño
- Cálculo

## **4.- PATOLOGÍAS DE LA MADERA**

- Introducción
- Clasificación general de las patologías
- AGENTES BIÓTICOS
- AGENTES ABIÓTICOS

## **5.- DURABILIDAD NATURAL E IMPREGNABILIDAD DE LA MADERA**

- Durabilidad natural de la madera
- Impregnabilidad de la madera
- Durabilidad natural e impregnabilidad de las maderas empleadas con mayor frecuencia

## **6.- CLASES DE USO**

- Clases de uso
- Diagrama de flujo para la protección de la madera.

## **7.- TRATAMIENTOS PREVENTIVOS DE LA MADERA**

- Tratamientos preventivos
- Productos protectores
- Código Técnico de la Edificación
- Tratamientos curativos.
- Madera tratada con productos protectores. Cómo verificar su tratamiento.

## **8.- TRATAMIENTOS CURATIVOS DE LA MADERA**

- Tratamientos preventivos
- Productos protectores
- Tratamientos curativos.
- Código Técnico de la Edificación- Madera tratada con productos protectores. Cómo verificar su tratamiento

## 9.- PROTECCIÓN DE LA MADERA FRENTE AL FUEGO

- La madera y el fuego
- Conceptos y definiciones
- Productos retardantes del fuego
- Protección de la madera frente al fuego
- Tratamientos frente al fuego

## 10.- VARIABLES A TENER EN CUENTA EN EL DISEÑO DE OBRAS DE MADERA Y SELECCIÓN DE MATERIAL

- Durabilidad
- Tratamiento
- Clases de uso
- Clima
- Microclima
- Concepción de la obra
- Dimensiones
- Detalles constructivos
- Mantenimiento

## 11.- DETALLES CONSTRUCTIVOS DE SOLUCIONES

- Cubiertas
- Aleros
- Fachadas
- Encuentros madera-muros
- Tarimas
- Testas
- Caras superiores
- Trampas de agua
- Separación madera-suelo
- Encuentros madera-terreno

## 12.- INSPECCIONES Y PERITACIONES SOBRE ESTRUCTURAS DE MADERA

- Toma de datos
- Valoración de los daños y técnicas de auscultación
- Métodos y procedimientos
- Redacción del informe técnico.

## 13.- ANÁLISIS DE CASOS PRÁCTICOS

- Mantenimiento, reparación o sustitución
- Cubiertas, forjados, etc.

## 14.- REPARACIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DE MADERA

- Reparación de elementos estructurales.
- Refuerzos de estructuras de madera
- Tipos de refuerzos
- Sistemas
- Principales aplicaciones
- Ventajas
- Materiales utilizados

**PONENTE**

### **D. David Lorenzo Fouz**

Ingeniero de Montes

Consultor en Maderas, Industrias, Estructuras, Patologías y Protección de Madera

Profesor asociado EUIF Pontevedra Universidad de Vigo

### **Colabora: D. René Petit**

Director técnico de Xylazel

## NOVIEMBRE

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	

de 16:00 a 21:00 horas.

10 horas lectivas

Modalidad: presencial o por videoconferencia *online* en directo.

**PRECIO NO COLEGIADOS: 70 €**

**PRECIO COLEGIADOS COATIE Navarra: 56 euros**

**PRECIO COLEGIADOS COATIE Navarra con carrera finalizada en los últimos 4 años o desempleados o con minusvalía superior al 33 %: 28 euros**

**MUSAAT Y PREMAAT SUBVENCIONAN A SUS RESPECTIVOS MUTUALISTAS CON 20 € CADA UNA, IMPORTE QUE SE DETRAERÁ DEL PRECIO DE LA MATRÍCULA.**

*En la inscripción solicita el descuento por mutualista de una o dos mutuas. Para acceder a la subvención es necesario una asistencia mínima del 75 % de las horas.*

\* A las bajas no comunicadas o realizadas con menos de 72 horas de antelación, se les aplicará el precio general para no colegiados.

\*Desempleados deberán presentar la tarjeta de demanda de empleo y personas con minusvalía superior al 33% deberán presentar el certificado de discapacidad que lo acredite en el momento de la inscripción.

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

**Fecha límite de inscripción: 18 de noviembre a las 13:00 horas.**

\*En caso de superarse el número máximo de plazas, éstas 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.

\*Al concluir el curso se emitirá certificado acreditativo a quienes completen una asistencia mínima del 75 %, para colegiados/as, disponible descarga directamente desde la página web del Colegio.

las inscripciones se realizarán exclusivamente en el apartado de FORMACIÓN de la web del COATIE Navarra:

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



Síguenos en:



@COATIENavarra