

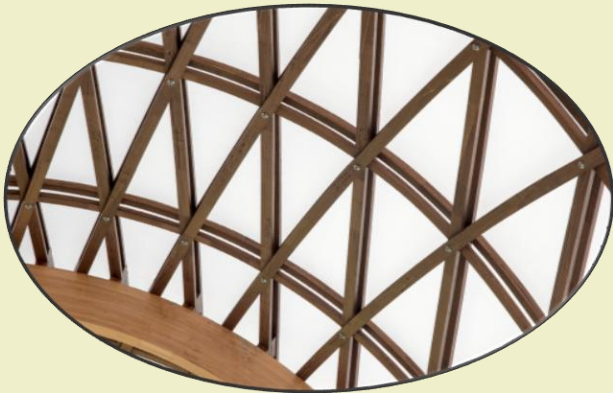
INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO DE ESTRUCTURAS DE MADERA

(curso 30 horas lectivas)

11, 18, 25 de noviembre y 2, 16 de diciembre
de 2025 en horario de 16:00 a 20:30

Formación online en streaming y
trabajo personal de un caso práctico

Más información: fia@coiag.es – 981 28 88 58



PROGRAMA

SESIÓN I: LA MADERA COMO MATERIAL ESTRUCTURAL.

- Propiedades físicas y mecánicas de la madera.
- Caracterización de madera estructural.
- Clases resistentes y asignación mediante clasificación visual.
- Tecnología de la madera laminada encolada.
- Ensayos de laboratorio y control de calidad.
- Clases de uso y durabilidad.

SESIÓN II: BASES DE CÁLCULO Y CÁLCULO DE FORJADOS.

- Bases de cálculo según los códigos estructurales.
- Estado límite último de flexión y cortante.
- Estado límite de servicio.
- Aplicación práctica con la herramienta de cálculo TRABE para la resolución de un forjado.

SESIÓN III: INESTABILIDAD Y COMPROBACIÓN A FUEGO.

- Inestabilidad por pandeo y dimensionamiento de pilares.
- Dimensionamiento de correas.
- Inestabilidad a pandeo lateral.
- Aplicación práctica con la herramienta de cálculo TRABE para la resolución de Vigas Laminadas de gran luz.

SESIÓN IV: MADERA CONTRALAMINADA CLT.

- Fundamentos de cálculo de forjados y muros de madera contralaminada para la ejecución de edificios en altura.
- Aplicación práctica de cálculo de forjado con la herramienta TRABE.

SESIÓN V: FUNDAMENTO DE CÁLCULO DE UNIONES.

- Fundamento de cálculo de uniones.
- Cálculo de uniones tradicionales.
- Cálculo de uniones tipo clavija.
- Refuerzos en vigas por entalladuras, compresión perpendicular y dobles tirafondos cruzados.
- Aplicación práctica con software especializado de empresas de suministro de elementos de conexión.

PONENTE: Manuel Guaita Fernández

Catedrático de la USC, y Director de la Plataforma de Ingeniería de la Madera Estructural PEMADE.

Organiza:



Fundación Enxeñaría Agronómica
para o desenvolvemento de Galicia

Colaboran:

COLEGIO OFICIAL DE
INGENIEROS AGRÓNOMOS
DE GALICIA



COLEXIO OFICIAL DE
ENXEÑEIROS AGRÓNOMOS
DE GALICIA



FORMACIÓN
AGRÓNOMOS

