

# EL ESTUDIO DE APUNTALAMIENTOS

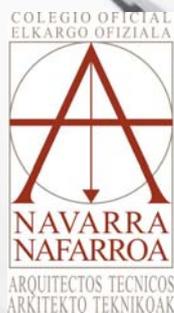
## UNA OBLIGACIÓN Y UNA NECESIDAD

**PONENTES:**  
**Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN)**  
**ALSINA**



Retransmisión en directo  
¡Síguela por internet!

**ORGANIZA**



**COLABORA**



Santa Teresa, 12 49013 Zamora • N.I.F.: Q4967004E • Tel. 980 523 712 • [www.coaatza.org](http://www.coaatza.org)

## Introducción

La adecuada implantación de los apuntalamientos es un factor clave en la fase de ejecución de la estructura de un edificio.

La Instrucción de Hormigón Estructural EHE-08 establece cuándo es obligatoria la incorporación de un Estudio de Apuntalamientos en el Proyecto de la estructura: *“Artículo 68.2: Cimbras y apuntalamientos: “Antes de su empleo en obra, el Constructor deberá disponer de un proyecto de la cimbra (...)” “Cuando los forjados tengan un peso propio mayor que 5kN/m<sup>2</sup> o cuando la altura de los puntales sea mayor que 3,5m, se realizará un estudio detallado de los apuntalados, que deberá figurar en el proyecto de la estructura”.*

## Objetivos

El objetivo de la jornada es presentar el Estudio de Apuntalamientos como documento integrante del proyecto estructural, recalcando la importancia del adecuado dimensionamiento y colocación de los apuntalamientos para la seguridad de la obra en fase de ejecución de la estructura.

Se darán las claves para controlar el cimbrado y descimbrado de una estructura, de acuerdo al nuevo marco normativo. Se pondrá en valor el proceso constructivo y se fijarán los parámetros para ejecutar la estructura con seguridad y calidad, optimizando los plazos de ejecución y los equipos de encofrado.

Durante la jornada se presentará la ficha de prevención que a este respecto ha elaborado el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN).

# Programa

## Primera parte: Aingeru Pérez Murillo (ISPLN)

### PRESENTACIÓN FICHA DE SEGURIDAD “*DOBLE APUNTALAMIENTO: RIESGO DE DESPLOME*”

### RIESGOS Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN EN LOS DOBLES APUNTALAMIENTOS

## Segunda parte: Jordi García Leache (ALSINA)

### CRITERIOS DE APUNTALAMIENTO Y RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS EN EL DISEÑO Y EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

#### 1.-CÁLCULOS APUNTALAMIENTO- NORMATIVA DE APLICACIÓN

- EHE-08
- Guía de aplicación EHE-08

#### 2.-ENCOFRADOS TIPO

- Componentes Principales
- Cimbrado
- Descimbrado parcial y total. Variables a controlar y puntos críticos

#### 3.-PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS (Guía EHE-08)

- CD- Cimbrado-Descimbrado
- CCD- Cimbrado-Clareado-Descimbrado
- CRD- Cimbrado-Recimbrado-Descimbrado

#### 4.-FASES DE CARGA EN PUNTALES Y FORJADOS

- Equipo completo, apuntalado y en altura
- Efectos en edificios con forjados sucesivos en altura

#### 5.-PROYECTO INVESTIGACIÓN CON UPV (Universidad Politécnica de Valencia)

- Ensayos experimentales en edificios reales
- Tesis Doctorales
- Software de cálculo (STC)

#### 6.-ESTUDIO DETALLADO DE APUNTALAMIENTO

- Principales datos a incluir
- Justificación de cargas en puntales y forjados
- Resistencias para poder descimbrar

#### 7. RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS

- Vinculación entre proceso constructivo y diseño de edificios
- Situación actual de procesos constructivos críticos
- Obras estándar vs especiales (postensadas, colgadas...)

## TURNO DE PREGUNTAS



2,5 horas lectivas



Jueves de 17:00 a 19:30h (horario peninsular).



Videoconferencia *online* en directo



Plazas limitadas, es necesario inscribirse previamente antes del **12 de abril** a las **13:00 h** (horario peninsular).



Precio GENERAL: **20 €**  
Precio subvencionado: **0 €**

## CALENDARIO ABRIL

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		

INSCRIPCIONES A TRAVÉS DE TU COLEGIO