



Colegio de Ingenieros  
de Caminos,  
Canales y Puertos

**CAMINOS  
MADRID**

Curso de ingeniería forense  
de infraestructuras  
pavimentadas.  
**Connotaciones periciales.**

**18 al 30  
de mayo 2023**

Aula de formación/  
streaming

8 horas lectivas



[www.caminosmadrid.es](http://www.caminosmadrid.es)  
913081999  
[cursoscaminosmadrid@ciccp.es](mailto:cursoscaminosmadrid@ciccp.es)

# 4ª Ed. Curso de ingeniería forense de infraestructuras pavimentadas. Connotaciones periciales.

En este curso se pasará revista a los diferentes modelos de resolución de disputas en la actualidad y se impartirá una síntesis completa de conceptos básicos de las diferentes problemáticas que se pueden manifestar en toda infraestructura pavimentada, analizando sus distintos orígenes, las investigaciones necesarias para su correcta identificación, y sus posibles medidas correctoras para su mitigación.

Se pondrán de manifiesto **casos prácticos reales** con connotaciones periciales, donde el alumno podrá encontrar una buena guía para afrontar retos futuros similares.

Este curso es de especial interés para profesionales del sector transportes, tales como carreteras, puentes, aeropuertos, ferrocarriles, entornos urbanos, circuitos de velocidad, intercambiadores modales, instalaciones industriales, etc, y está específicamente indicado para Ingenierías, Constructoras, Concesionarias, Conservadoras, Administraciones Públicas y Estudios de Arquitectura

Los asistentes al curso recibirán material recopilatorio relacionada con la temática y numerosa bibliografía de apoyo, así como, la 2ª Edición del Libro Firmes y Pavimentos. Problemas Resueltos. (García-Maroto Editores. Autor: David Almazán, 2021).

Las clases se impartirán en el aula de Formación de la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, pero se podrán seguir en directo en **streaming**.

El curso es bonificable por FUNDAE



# 4ª Ed. Curso de ingeniería forense de infraestructuras pavimentadas. Connotaciones periciales.

## Programa y Metodología

### MÓDULO 1. CONCEPTOS GENERALES

- 1.1 Introducción a la Ingeniería Forense
- 1.2 El Informe pericial y los mecanismos de resolución de disputas
- 1.3 Tipos de firmes de infraestructuras pavimentadas
- 1.4 Patologías en Pavimentos bituminosos con origen en materiales constituyentes, fabricación, transporte, extendido, compactación, mantenimiento y normativa. Casos Prácticos

### MÓDULO 2. INGENIERÍA FORENSE EN CARRETERAS, PUERTOS Y AEROPUERTOS: ORIGEN Y RESOLUCIÓN

- 2.1 Ingeniería Forense en Carreteras. Casos Prácticos
- 2.2 Ingeniería Forense en Puertos. Casos Prácticos
- 2.3 Ingeniería Forense en Aeropuertos. Casos Prácticos

### MÓDULO 3. PATOLOGÍAS PREMATURAS DE ORIGEN GEOTÉCNICO

- 3.1 Conceptos generales
- 3.2 Métodos de investigación: Convencionales y nuevas tecnologías
- 3.3 Casos prácticos: Túneles, Urbanismo, Intercambiador Modal, Circuito de Velocidad y Carretera en Clima extremo

### MÓDULO 4. PRÁCTICA DE SIMULACIONES

- 4.1 Simulaciones prácticas basadas en casos reales a resolver por el alumno.

Todos los casos prácticos a tratar serán reales pero tienen carácter confidencial. Por tanto, no se hará referencia ni a su localización ni a su Promotor.

### MATERIAL DIDACTICO DEL CURSO

- 2ª Edición del Libro "Firmes y Pavimentos. Problemas Resueltos". Autor: David Almazán (en formato papel).
- Presentaciones del curso en formato digital
- Documentación complementaria (artículos relacionados, Normas, etc) en formato digital.

# 4ª Ed. Curso de ingeniería forense de infraestructuras pavimentadas. Connotaciones periciales.

## ¿A quien va dirigido?<

Ingenieros de Caminos, Ingenieros Civiles, Ingenieros Industriales, Ingenieros Aeronáuticos, Ingenieros Agrónomos, Ingenieros Navales, Arquitectos, Aparejadores, Ingenieros de Edificación, Gestores de distintas infraestructuras, Concesionarios, Directores de Obra, Directores Técnicos, Ingenieros Projectistas, Jefes de Obra, Jefes de Producción, Jefes de Oficina Técnica, Ingenieros de conservación, Ingenieros de la Administración Pública, y en general, cualquier técnico involucrado en el diseño, la construcción o el mantenimiento de infraestructuras pavimentadas.

## ¿Por que hacer este curso?

Este curso proporciona una panorámica general, basada en casos reales, de diversas problemáticas de los pavimentos y su solución tanto técnica como jurídico-económica

## ¿Conocimientos previos?

No son necesarios conocimientos previos

## Fechas y duración

El curso tendrá una duración de 8 horas lectivas, repartidas en 4 módulos de 2 horas cada uno (16:30 a 18:30).

- Jueves 18 de mayo
- Martes 23 de mayo
- Jueves 25 de mayo
- Martes 30 de mayo

Las clases se impartirán en el aula de Formación de la Demarcación de Madrid del Colegio de Ingenieros de Caminos, pero se podrán seguir en directo en *streaming*.

# 4ª Ed. Curso de ingeniería forense de infraestructuras pavimentadas. Connotaciones periciales.

## Inscripciones y precios

[www.caminosmadrid.es/](http://www.caminosmadrid.es/) 913081999 / [cursoscaminosmadrid@ciccp.es](mailto:cursoscaminosmadrid@ciccp.es) (Carlos Maldona).

### Precios del curso:

Colegiados desempleados o desempleados...190 €  
Ingenieros de Caminos colegiados..... 240 €  
ICCP No colegiados / otros profesionales... 350 €

*Se incluye un ejemplar de la 2ª edición del libro "Fimes y Pavimentos. Problemas resueltos."*

El pago se podrá hacer por transferencia.

Si necesita factura a nombre de empresa deberá facilitarnos los datos en cuanto realice la inscripción.

Titular: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos  
Concepto: 416CM  
IBAN: ES66 0234 0001 0310 0544 0829

Importante.

•No se realizará el reintegro de la cuota de inscripción salvo que la cancelación de matrícula se comunique con una antelación mínima de 7 días naturales al comienzo del Curso.

# 4ª Ed. Curso de ingeniería forense de infraestructuras pavimentadas. Connotaciones periciales.

## Profesor

*David Almazán Cruzado*

Ingeniero de Caminos, con más de 25 años de experiencia en diseño, consultoría y construcción de infraestructuras. Mercados de trabajo: Europa, África, América y Asia.

Adjunto a Director Técnico – Geotecnia y Firmes de EPTISA.

Experiencia como Director de Departamentos Técnicos de Ingeniería, Gerente de UTEs, Delegado del Consultor, Director de Obras, Autor de Proyectos y Director de Proyectos de I+D+i.

Especialista en Value Engineering, Due Diligence e Ingeniería Pericial Forense.

Presidente de la Asociación Ibérica de Fotocatálisis desde 2014

Consejero Directivo de la Asociación Española de la Carretera (AEC)

Docente en varios Másteres y Cursos de Posgrado

Miembro de Grupos de Trabajo del Sector en AIF, ATC y MITMA

Autor de numerosos artículos técnicos y presentaciones en revistas y congresos especializados.

Autor de dos Libros.