



# PROGRAMA

## CURSO SEMIPRESENCIAL MEDIANTE AULA VIRTUAL PARA JEFE COEX DE CONSERVACIÓN DE CARRETERAS

30 de enero al 30 de junio de 2023

### ORGANIZADORES

Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas

Asociación de Empresas de Conservación y  
Explotación de Infraestructuras (ACEX)

### TELÉFONOS DE INFORMACIÓN

ACEX: 91 535 71 68

CITOP: 91 451 69 20

### PLATAFORMA PARA EL AULA VIRTUAL

Zoom

NÚMERO MÍNIMO DE ALUMNOS POR CURSO: 20

HORAS A DISTANCIA: 300

HORAS PRESENCIALES MEDIANTE AULA VIRTUAL: 30\*

\* Solo se podrá faltar a dos de las jornadas presenciales mediante aula virtual para obtener el título.

### OBJETIVO

El objetivo de este curso es proporcionar una formación específica en conservación de carreteras. El curso a realizar consta de dos partes diferenciadas: a distancia y presencial mediante aula virtual.

### DIRIGIDO A

- Ingenieros Técnicos de Obras Públicas
- Ingenieros Civiles
- Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos
- Otros profesionales

### SISTEMA DE EVALUACIÓN

- Resolución de test en la plataforma de formación a distancia
- Resolución de casos prácticos

### CUOTA DE INSCRIPCIÓN

- Inscripción general: **1.210€**
  - Inscripción ingenieros técnicos de obras públicas colegiados, pre-colegiados y socios de Acex: **907,50€**
  - Inscripción para colegiados desempleados: **726€**
- \*precios con IVA incluido**

### INSCRIPCIONES

**Hasta el 20 de enero de 2023**

Envía el boletín de inscripción junto con la copia de la transferencia a: [info@acex.eu](mailto:info@acex.eu)

### CUENTA BANCARIA

BANKINTER ES12 0128 0013 2601 0004 3796

### BONIFICABLE POR LA FUNDAE

La gestión de la bonificación debe realizarla cada empresa.

### ORGANIZAN



Colegio de Ingenieros Técnicos  
de Obras Públicas



**acex**

Asociación de Empresas de Conservación  
y Explotación de Infraestructuras

### ASISTIENDO CONOCERÁ

Durante los últimos años nuestro país ha sabido aprovechar las ayudas económicas que nos han venido de Europa y los gestores políticos han dedicado grandes esfuerzos a la construcción de numerosas, y necesarias, infraestructuras que han elevado de forma muy importante la competitividad de nuestro país al disponer de unas infraestructuras de transporte adecuadas, habiéndose generado al mismo tiempo un gran patrimonio viario.

Esa mejora de la competitividad ha hecho que nuestro país haya dejado de ser receptor de ayudas y ello unido a la situación de crisis económica generalizada sean el origen de que la inversión en infraestructuras se sitúe a unos niveles muy inferiores a los que veníamos teniendo en los años anteriores. Todo ello está llevando a los gestores políticos a focalizar su atención en mantener y preservar ese gran patrimonio que se ha generado en infraestructuras viarias.

Por ello la conservación no sólo es una actividad que está de moda, sino que se ha convertido en el eje motriz de las inversiones en carreteras.

Los recursos son escasos y la eficiencia en su optimización es una necesidad. Debemos buscar, cada día más, la tecnificación de ese conjunto de operaciones de muy distinta naturaleza que constituyen la actividad de conservación y que están encaminadas a mantener las infraestructuras en unos niveles de servicio que permitan asegurar su utilización en condiciones análogas a las que fueron diseñadas y puestas en servicio. Los usuarios deben de poder utilizarlas en condiciones de seguridad, comodidad y fluidez adecuadas a las necesidades actuales.

Este curso nace con la voluntad y el deseo de convertirse en un cauce de formación específica de la actividad de conservación de carreteras. Para ello se conjugan la facilidad que proporciona la formación a distancia, complementada con la posibilidad de realizar consultas "on line" al cuadro de profesores, con la impartición de un conjunto de lecciones magistrales a cargo de técnicos de elevada y reconocida experiencia en cada uno de los módulos que componen el curso.



*"Visión amplia y detallada de los aspectos de conservación y explotación. Gran calidad del profesorado"*

*"Curso práctico que se aproxima a la realidad del trabajo a desarrollar"*

## MÓDULOS DE TELEFORMACIÓN

### Módulo 1. ELEMENTOS DE LA CARRETERA, INFORMACIÓN SOBRE SU ESTADO, OPERACIONES DE CONSERVACIÓN

1. Operaciones generales
2. Firmes
3. Obras de tierra, defensa de la erosión y sostenimiento
4. Elementos de desagüe y drenaje
5. Puentes, muros y otras obras de fábrica
6. Señalización vertical y horizontal
7. Barreras, balizamiento y valla de cierre
8. Entorno y vegetación
9. Instalaciones

### Módulo 2. SEGURIDAD VIAL Y OPERACIÓN DE LA CARRETERA

1. Seguridad vial
2. Fluidez del tráfico y restricciones a la circulación
3. Operación y seguridad en túneles
4. Vialidad invernal
5. Centros operativos de conservación

### Módulo 3. USO Y DEFENSA

1. Conceptos generales
2. Legislación y normativa aplicable en la RCE. Autorizaciones y expedientes sancionadores

### Módulo 4. GESTIÓN DE LA CONSERVACIÓN

1. Planificación de la conservación
2. Tipos de contratos. Derechos y obligaciones. Responsabilidades
3. GSM. Sistemas de gestión del mantenimiento
4. Indicadores
5. Otras aplicaciones. Sistemas GIS
6. Centros de control. Protocolos de comunicación

### Módulo 5. OTROS CONOCIMIENTOS

1. Prevención de riesgos
2. Relaciones laborales
3. Gestión de la calidad
4. Gestión medioambiental

## PROFESORADO

### ANA ALCOCEBA GÓMEZ

Ingeniera Técnica Forestal  
Resp. de Calidad, Medio Ambiente e I+D+i (AUDECA)

### ANDRÉS COSTA HERNÁNDEZ

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Experto en conservación de firmes

### FÉLIX ALBERTO ROMERA ÁLVAREZ

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
Señalizaciones Villar

### FÉLIX EDMUNDO PÉREZ JIMÉNEZ

Catedrático de Caminos de la ETS de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Barcelona

### FERNANDO HACAR RODRÍGUEZ

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
Experto en Conservación de Carreteras

### FRANCISCO JAVIER CRIADO BALLESTEROS

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Experto en Conservación de Carreteras

### FRANCISCO JAVIER MANTECA BENÉITEZ

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
CONSULTING I22A

### JERÓNIMO GAMALLO DE CABO

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
Delegado de Serveo en Castilla y León

### JORGE GOLDARACENA GONZÁLEZ

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
Director Técnico de BPG Coordinadores

### JOSÉ MIGUEL PERANDONES PEIDRÓ

Director General de AMAC-Europa

### JUAN MANUEL SÁNCHEZ MOREIRA

Ingeniero Técnico de Obras Públicas  
Director Técnico de Valoriza Infraestructuras

### M<sup>a</sup> CARMEN PLAZA GARCÍA-TALavera

Ingeniera de Caminos, Canales y Puertos.  
Jefa de la Unidad Técnica de Seguridad Vial la Comunidad Autónoma de Madrid

### PABLO SÁEZ VILLAR

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Presidente de Acex

## TUTOR

### FRANCISCO GARCÍA SÁNCHEZ

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos  
Responsable Técnico de Acex

## CLASES PRESENCIALES MEDIANTE AULA VIRTUAL

**SESIÓN I - 1 de febrero de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Evolución de la conservación de carreteras en España

**SESIÓN II - 15 de febrero de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Conceptos básicos de la conservación de carreteras

**SESIÓN III - 1 de marzo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Vialidad Invernal en los contratos de conservación de carreteras

**SESIÓN IV - 8 de marzo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Explotación de las carreteras. Uso y defensa de la carretera

**SESIÓN V - 22 de marzo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Señalización de obras

**SESIÓN VI - 29 de marzo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Prevención de riesgos laborales en conservación de carreteras

**SESIÓN VII - 19 de abril 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Señalización horizontal y vertical, y balizamiento explicados desde la óptica elemental La retroreflexión

**SESIÓN VIII - 3 de mayo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Conservación de firmes  
Análisis predictivo de evolución de los firmes

**SESIÓN IX - 17 de mayo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Procedimientos de adjudicación y control en los contratos de conservación integral

**SESIÓN X - 31 de mayo de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Seguridad vial

**SESIÓN XI - 14 de junio 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Medioambiente en conservación de carreteras

**SESIÓN XII - 21 de junio de 2023 (de 16.00 a 18.30h)**  
Sistema de gestión de las actividades de conservación ordinaria y de ayuda a la vialidad