



LUGAR, DIRECCIÓN Y FECHAS

Fechas y horarios:	- 21 de octubre de 2025	de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 18:00
	- 22 de octubre de 2025	de 09:00 a 14:00 y de 15:30 a 18:30
	- 23 de octubre de 2025	de 09:00 a 13:30

Lugar de impartición:

Asociación Técnica de Carreteras
 C/ Monte Esquinza, 24; 4º dcha. - 28010 MADRID (ESPAÑA)
 Tel.: (34) 91 308 23 18
 E-mail: congresos@atc-piarc.com
www.atc-piarc.com

PRECIO DEL CURSO

La formación está exenta de IVA

- Socios Protectores:	450,00 €
- Resto de Socios	600,00 €
- No socios:	850,00 €

Bonificable parcialmente por la Fundae.
 La gestión de la bonificación debe realizarla cada empresa.

La inscripción se realizará a través de la página web www.atc-piarc.com

Plazo de inscripción
Hasta el 7 de octubre de 2025

La inscripción incluye:
 - Certificado de asistencia al curso
 - Documentación técnica de la jornada
 - Cafés y almuerzos de trabajo

Plazas limitadas
Asignación de plazas por orden estricto de llegada
Máximo por curso 30 plazas
Mínimo por curso 20 plazas

Para cancelar una inscripción será necesario remitir tal petición por escrito a la Asociación. Si ésta se recibe con una antelación de al menos 7 días naturales, se tendrá derecho al reembolso del 100% de la cuota.

CURSO DE FORMACIÓN DE PERSONAL DE EXPLOTACIÓN Y CENTROS DE CONTROL

Asociación Técnica de Carreteras
Comité Nacional Español de la Asociación
Mundial de la Carretera

Madrid / 21, 22 y 23 de octubre de 2025

Organiza:



PRESENTACIÓN DEL CURSO

En los últimos años, se ha realizado un gran esfuerzo a nivel internacional en investigación e inversión económica en mejorar la seguridad y calidad de servicio en los túneles de carretera. España acumula, por su orografía y desarrollo de vías de comunicación, una buena cantidad de estas infraestructuras. Estas obras incluyen un gran despliegue tecnológico, con objeto de garantizar la buena circulación del tráfico y requiere una coordinación entre distintos servicios, especialmente el de la explotación y el de la atención a los incidentes y emergencias que se pueden producir.

La aparición de nuevas tecnologías, evolución del SCADA, el vehículo conectado, y las nuevas energías de propulsión, entre otros avances, exigen mantener un conocimiento en constante actualización, y así se tratan en el curso, del que forma parte esencial compartir experiencias.

La explotación de los túneles dispone de un pilar fundamental en el Personal de Explotación y los Responsables de Seguridad de los Túneles, pues su cometido incluye la vigilancia y actuación sobre el equipamiento e instalaciones del túnel y suelen ser responsables de dar la primera alarma e intervenir en una emergencia, y en el caso del RST supervisar que todo el dispositivo previsto cumple para garantizar la seguridad en la explotación.

El RD 635/2006 indica que el personal de explotación debe disponer de una formación para desarrollar adecuadamente su cometido, si bien no profundiza en el contenido de la misma. A nivel internacional, se ha apreciado que la formación incluye un aprovechamiento de la experiencia acumulada en la explotación de los túneles, recopilando análisis de los incidentes y simulacros y compartiendo este conocimiento por los propios miembros de la explotación y la atención a la emergencia.

La formación del personal de explotación se ha convertido en una preocupación constante en las tareas que viene desarrollando el Comité de Túneles de la Asociación Técnica de Carreteras, que finalmente ha llevado a la organización de este curso.

Los temas propuestos incluyen un repaso al marco legislativo y los distintos equipamientos técnicos de que disponen los túneles, una presentación del contenido de los manuales de explotación y autoprotección y sus efectos prácticos, revisando la gestión de incidentes de tráfico, la práctica de señalización en túneles tanto por mantenimiento como por obras, la gestión en servicio degradado y de averías, así como la coordinación en las emergencias, y una recopilación de incidentes sobre los que debatir sobre su resolución.

Introduce en las materias impartidas, principios fundamentales de Seguridad Vial, valorando, finalmente, intervenciones de distintas situaciones reales. Además de una visita técnica, se incluirá la realización de una práctica con simulador.

El curso está dirigido a personal que participa en las tareas encomendadas a la Explotación en general, especialmente aquellos que realizan sus funciones como responsables en las operaciones de conservación, mantenimiento, vigilancia y señalización, y que habitualmente atienden las incidencias que se producen directamente en los túneles y las vías a las que dan servicio, ya sean Jefes Coex, Jefes de Turno Responsables de equipos de primera intervención, Operadores de Sala y sus responsables de Centros de Operaciones, y Responsables de Seguridad de los Túneles.

El asistente deberá obtener una visión y conocimiento global de la Gestión segura de la Explotación, que le permita conocer las obligaciones derivadas de la normativa aplicable a sus funciones, las instalaciones de la infraestructura, los procedimientos de trabajo aplicables a sus tareas más habituales, y la forma de actuar ante las emergencias. En lo que respecta a los Responsables de Seguridad del Túnel, acercar a la actividad habitual de la explotación, su problemática y el encaje de todo lo anterior en la normativa vigente.

Los profesores elegidos son profesionales con muchos años de experiencia, relacionados con la ingeniería y explotación de túneles y la gestión de las emergencias que se pueden producir en los mismos.

DIRECCIÓN TÉCNICA DEL CURSO

D. Rafael López Guarga
Presidente del Comité de Túneles
Asociación Técnica de Carreteras

D. Luis Ayres Janeiro
Director Técnico
Api Movilidad

D. Juan Zamorano Martín
Técnico experto en
Gestión de Túneles

PROGRAMA

JORNADA 1

Sesión 1	<u>Conocimientos básicos de la legislación aplicable y Normativa. Aplicación práctica</u>	14:00 - 15:30	Almuerzo de trabajo
9:00 - 09:30	PRESENTACIÓN DEL CURSO Rafael López Guarga <i>Presidente del Comité de Túneles, (ATC)</i>	Sesión 2	<u>El Personal de Explotación: Organización</u>
09:30 - 11:00	Bloque 1. Normativa 1ª parte • Normativa de carreteras. Túneles de Carretera • Manual de Explotación. • Plan de Autoprotección. • El vehículo conectado. • Nuevas energías de propulsión. <i>Formador: Rafael López Guarga</i>	15:30 - 16:30	Bloque 1. Distribución de trabajos • Organigrama. • Funciones. • Grupos de trabajo: Operadores, Jefes de sala, Equipos Mantenimiento y Conservación. <i>Formadores: Sergio Barral / Lucía Ruiz</i>
11:00 - 11:30	<i>Descanso / café</i>	16:30 - 18:00	Bloque 2. Operativa • La organización del trabajo. Señalización de trabajos. Prevención • Personal con formación en primera intervención. Cometidos. • Aplicación de fichas del Manual de Explotación y el Plan de Autoprotección <i>Formadores: Nuria Romeo (Somport) / Fernando Garrido</i>
11:30 - 14:00	Bloque 2. Normativa 2ª parte • Normativa de señalización: Ejemplos de aplicación práctica en túneles. • Normas de Tráfico. • Conceptos básicos sobre Seguridad Vial. <i>Formadores: Gonzalo Grande / Cristina Zamorano</i>		

JORNADA 2

Sesión 3	<u>Instalaciones y equipamiento</u>	14:00 - 15:30	Almuerzo de trabajo
09:00 - 11:30	Bloque 1. Equipamiento • Equipamiento según normativa. • Descripción de equipos y funciones. • Requerimientos mínimos de seguridad para el servicio. • Mantenimiento preventivo y correctivo. • Servicio degradado. <i>Formadores: Sergio Barral / David Zamora</i>	Sesión 4	<u>Operación frente a incidentes y emergencias</u>
11:30 - 12:00	<i>Descanso / café</i>	15:30 - 17:00	Bloque 1. Atención a las emergencias. • Niveles de emergencia. Activación. • Gestión Operativa de Emergencias. Tácticas. El factor humano. • Los grupos de bomberos, sanitarios, y policía. • La protección en la zona de la emergencia. • La operativa del Personal de Explotación. <i>Formadores: Representante del cuerpo de Bomberos / Alberto Valentín</i>
12:00 - 14:00	Bloque 2. La ventilación de los túneles. • Objetivos de la ventilación: aire respirable, visibilidad, extracción de humos. • Tipos de ventilación: longitudinal, transversal, sacado. • Evolución del incendio. • El problema de la temperatura elevada y los gases venenosos. • El trabajo en ambientes confinados. Equipos de autoprotección. <i>Formador: Ignacio del Rey</i>	17:00 - 18:30	Bloque 2. Análisis y resolución de incidentes reales. • Prácticas. <i>Formadores: Almudena Campos / Mar Martínez / Gonzalo Grande</i>

JORNADA 3

09:00 - 09:30	Conclusiones del curso / Clausura	09:30 - 13:30	Visita técnica.
---------------	-----------------------------------	---------------	-----------------