



**asociación técnica
de carreteras**
comité nacional español de la
asociación mundial de la carretera



LUGAR, DIRECCIÓN Y FECHAS

Fechas y horarios:

- miércoles 21 de octubre 2015 11:30 a 20:00
- jueves 22 de octubre de 2015 09:30 a 20:00
- viernes 23 de octubre de 2015 09:30 a 14:40

Lugar de impartición:

Asociación Técnica de Carreteras
C/ Monte Esquinza, 24; 4º dcha. - 28010 MADRID (ESPAÑA)
Tel.: (34) 91 308 23 18 - Fax: (34) 91 308 23 19
E-mail: congresos@atc-piarc.com
www.atc-piarc.com

PRECIO DEL CURSO

La formación está exenta de IVA

- Socios Protectores:	546,00 €
- Socios Colectivos:	598,00 €
- Socios Individuales:	624,00 €
- Resto de Asistentes:	650,00 €

La inscripción se realizará cumplimentando el boletín de inscripción adjunto (en letras mayúsculas) y remitiéndolo por correo, fax o correo electrónico o a través de la página web www.atc-piarc.com

La inscripción incluye:

- Certificado de asistencia al curso
- Documentación técnica de la jornada

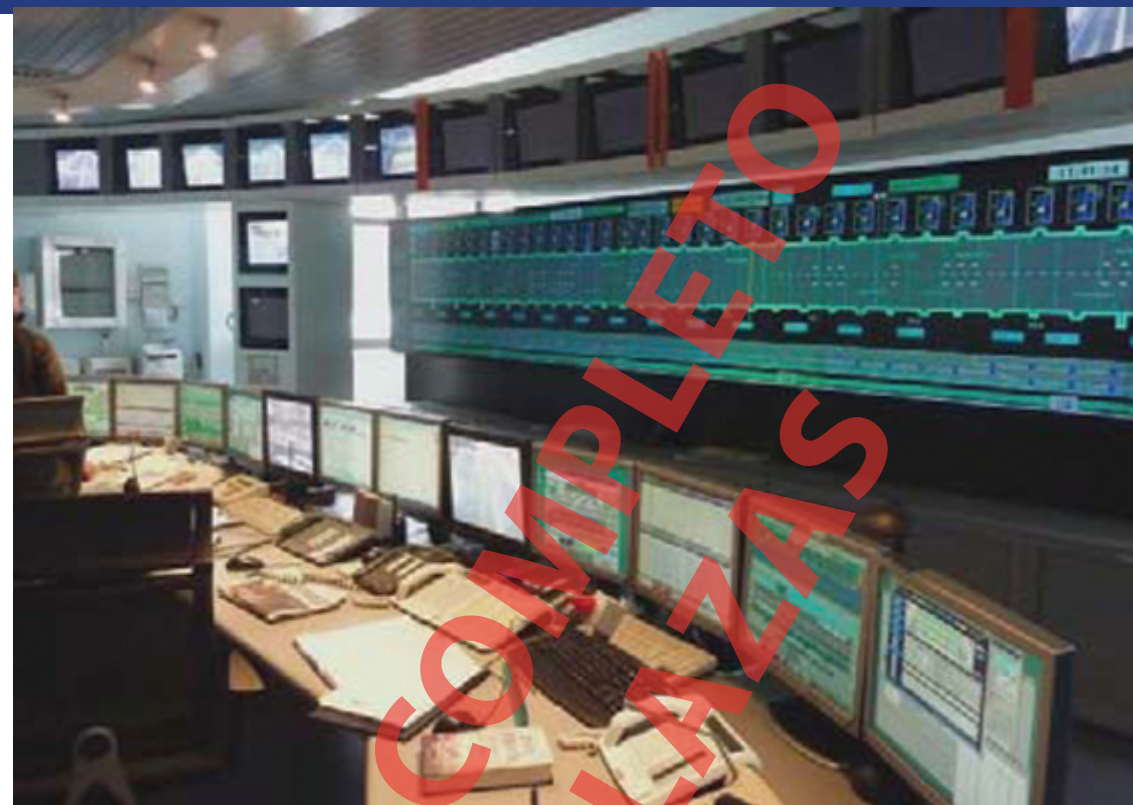
Plazas limitadas

Asignación de plazas por orden estricto de llegada

**Curso bonificable en las cuotas de la Seguridad Social
para la formación de trabajadores en activo**

Las cancelaciones de inscripción deben realizarse siempre por escrito y deben enviarse a la Asociación:

- Recibidos al menos 15 días naturales antes del comienzo, dan derecho al reembolso del 100% de la cantidad.
- Recibidos 7 días naturales antes del comienzo, dan derecho al reembolso del 50% de la cantidad.
- Recibidos menos de 7 días naturales antes del comienzo, no tienen derecho a reembolso.



CURSO DE FORMACIÓN DE OPERADORES DE CENTRO DE CONTROL DE TÚNEL DE CARRETERA

Asociación Técnica de Carreteras

Comité Nacional Español de la Asociación
Mundial de la Carretera

21, 22 y 23 de octubre 2015, Madrid

Organiza:



**asociación técnica
de carreteras**
comité nacional español de la
asociación mundial de la carretera



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 explotación de los túneles dispone de un pilar fundamental en los Operadores de Consola, pues su cometido incluye la vigilancia y actuación sobre los sistemas de control del túnel y suelen ser responsables de dar la primera alarma en una emergencia.

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 de los Operadores 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 que disponen los túneles, una presentación del contenido de los manuales de explotación y autoprotección, revisando la gestión de incidentes de tráfico y averías, una muestra de algunos medios de coordinación de la emergencia y, como novedad, una práctica simulando una situación real.

El curso está dirigido a personal en activo que trabaja en las salas de control, especialmente Operadores y Jefes de Sala, con alguna experiencia en la gestión, que han recibido alguna formación sobre sus sistemas pero desean adquirir un conocimiento general de los avances y situación en España. Se realizarán comprobaciones sobre la procedencia de los alumnos.

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

Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón
Ministerio de Fomento
Presidente del Comité de Túneles
Asociación Técnica de Carreteras

D. Alberto Miguel Cano

Director de Explotación Túnel de Somport
IMESAPI, S. A.

D. Guillermo Llopis Serrano

Técnico Superior
Dirección General de Carreteras
Ministerio de Fomento

D. Juan Zamorano Martín

Técnico Experto en Gestión de Túneles

PROGRAMA

MIÉRCOLES 21 OCTUBRE 2015

11:30 - 12:00	PRESENTACIÓN	(Rafael López Guarga / Ignacio del Rey Llorente)
12:00 - 13:00	LEGISLACIÓN	(Guillermo Llopis Serrano)
13:00 - 14:00	SERVICIOS EXTERNOS Y RELACIONES	(Emilio Leo Ferrando)
14:00 - 14:30	PERSONAL DE EXPLOTACIÓN	(Alberto Miguel Cano)
14:30 - 16:00	COMIDA DESCANSO	
16:00 - 18:00	TÚNELES DE CARRETERA	(Juan Zamorano Martín / Ignacio del Rey Llorente)
18:00 - 20:00	GESTIÓN DE TÚNELES	(Juan Zamorano Martín / Alberto Miguel Cano)

JUEVES 22 OCTUBRE 2015

09:30 - 14:30	VISITA TÉCNICA: TÚNEL DE GUADARRAMA	
14:30 - 16:00	COMIDA DESCANSO	
16:00 - 17:30	GESTIÓN DE TÚNELES	(Juan Zamorano Martín / Alberto Miguel Cano)
17:30 - 20:00	FACTOR HUMANO	

VIERNES 23 OCTUBRE 2015

09:30 - 14:30	CASOS PRÁCTICOS: ANÁLISIS DE INCIDENTES	(Gonzalo Grande / Carmen M. Martínez / Nuria Romeo)
14:30 - 14:40	FIN DE CURSO	(Rafael López Guarga / Ignacio del Rey Llorente)

PARTICIPAN:

D. Rafael López Guarga

Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón
Ministerio de Fomento
Presidente del Comité de Túneles
Asociación Técnica de Carreteras

D. Guillermo Llopis Serrano

Técnico Superior
Dirección General de Carreteras. Ministerio de Fomento

D. Ignacio del Rey Llorente

Responsable del Grupo de Seguridad en Túneles
CEMIM - UPM
Presidente del Comité Internacional de Túneles
Asociación Mundial de la Carretera (AIPCR / PIARC)

D. Alberto Miguel Cano

Director de Explotación Túnel de Somport
IMESAPI, S. A.

D. Juan Zamorano Martín

Técnico Experto en Gestión de Túneles

D. Emilio Leo Ferrando

Jefe de la Unidad de Protección Civil Accidental
Subdelegación del Gobierno en Huesca

D. Gonzalo Grande Tomás

Responsable del Centro de Control del Túnel de San Rafael
Abertis Autopistas España, S. A.

D^a. Carmen María Martínez Cebollada

Directora Adjunta de Explotación
Túnel de Somport

D^a. Nuria Romeo Girón

Jefa de Control
Túnel de Somport