

PROPUESTA DE PROGRAMA TÉCNICO
VI Simposio de Túneles. Zaragoza

Miércoles, 11 de marzo

- 08,30 – 09,30 Acreditación y entrega de documentación
- 09,30 – 10,30 **SESIÓN INAUGURAL**
Presidida por:
(A confirmar)
- 10,30 – 11,00 Actuación musical
- 11,00 – 11,30 Café / Inauguración de la Exposición Técnica
- 11,30 – 14,30 **PRIMERA SESIÓN: “La Sostenibilidad en túneles de carretera”**
- Presidente de mesa:**
D. Luis Alberto Solís Villa
Presidente de la Asociación Técnica de Carreteras
- 11,30 – 12,15 **Introducción. Ponencia General: “Optimización de la Explotación, Actividades de Mantenimiento y Costes basados en la Experiencia”**
D. Rafael López Guarga
Demarcación de Carreteras del Estado en Aragón
Ministerio de Fomento
Director Técnico del Simposio
- 12,15 – 13,00 **Ponencia: “Actividades del Comité técnico TC3.3 de la AIPCR. Sostenibilidad”**
D. Ignacio del Rey Llorente
Escuela Técnica Superior Ingenieros Industriales.
Universidad Politécnica de Madrid
CEMIM (Centro de Modelado de Ingeniería Mecánica)
Presidente del Comité de Túneles TC3.3 de la AIPCR
- 13,00 – 13,45 **Ponencia: “El túnel elemental”**
M. Urs Welte
Presidente de AMSTEIN + Walthert Pogress AG
Animador del WG2 del Comité TC3.3 – PIARC

- 13,45 – 14,30 **Ponencia: “El camino desde el túnel seguro al túnel excelente: evolución de la normativa de seguridad”**
D. Juan Ramón López Laborda
Director de Área Geográfica
IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.
- 14,30 Almuerzo de trabajo
- 16,30 – 19,45 **SEGUNDA SESIÓN: “La mejora en la Gestión de los túneles”**
- **SALA 1: “Optimización de los equipamientos”**

Presidente de mesa:
D. Agustín Sánchez Rey
Subdirector General de Explotación y Gestión de Red
Dirección General de Carreteras. Ministerio de Fomento
- 16,30 – 17,00 **Ponencia: “Experiencia del Centro de Control de Carreteras y Túneles de la Generalitat de Cataluña de gestión de multitúnel centralizada”**
D. Ferrán Camps Roqué
Subdirector General de Explotación Viaria. Generalitat de Cataluña
- 17,00 - 17,30 **Ponencia: “Obras de adecuación del túnel de Folgoso”**
D. Pablo Domínguez Gómez
Jefe de la Unidad de Carreteras del Estado en Pontevedra
- 17,30 – 19,45 **Comunicaciones libres:**

“Proyecto de construcción de las instalaciones de los nuevos accesos a Bilbao por San Mamés y transformación de la A-8 en vía urbana”
D. Pedro Rivas de Apráiz
INTERBIAK
Diputación Foral de Bizkaia

“Integración de varios túneles en un mismo Centro de Control. Caso del nuevo Centro de Control de Monrepós”
D. Óscar Borobia Cuesta
IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.

“Diseño eficiente en túneles de carretera para una operación y mantenimiento optimizado”

Dña. Eva Montero Yéboles
TYPSA, Técnica y Proyectos, S.A.

“La integración de varios túneles en un solo Centro de Control colabora con su sostenibilidad”

D. Ramón Morera Fauquier
INNOVIA, S.A.

“Gestión de túneles en local y la asistencia centralizada”

Dña. María Cristina Zamorano Nicolás
Responsable de Vialidad y Seguridad Vial
ABERTIS AUTOPISTAS, S.A.

“Sistemas innovadores antiheladas para las redes de extinción de incendios de túneles de carretera”

D. Juan García-Escudero Barreras
EUROESTUDIOS, S.L.

“Manuales de explotación, planes de autoprotección y análisis de riesgo. Puntos en común e integración en un único documento útil para el gestor de túneles”

Dña. Vanessa Piris Sánchez
CENTRO DE CONTROL DE CARRETERAS. VIC

“Modernización de túneles existentes”

D. Vicente Prado Peñalver
ALLIANCE ALBORS Y PRADO, S.L.

“Tecnología para un desarrollo + sostenible en túneles”

D. Joaquín Ponz y Dña. Olga Álvarez
INDRA SISTEMAS, S.A.

● **SALA 2: “Gestión eficiente de recursos ante emergencias”**

Presidente de mesa:

D. Carlos Dueñas Molina
Subdirector General de Planificación, Operaciones y Emergencias
Dirección General de Protección Civil y Emergencias
Ministerio del Interior

- 16,30 – 17,00 **Ponencia: “Simulacros de emergencia en el túnel de Somport: 12 años de experiencia”**
D. Emilio Leo Ferrando
*Jefe acctal de la Unidad de Protección Civil.
Subdelegación del Gobierno en Huesca*
- 17,00 – 19,45 **Comunicaciones libres:**
- “Primer simulacro de emergencia en los túneles de la Media Fanega de la autovía A-66 Ruta de la Plata. Provincia de Sevilla”**
D. Emilio Asensio García
*Jefe del Servicio de Conservación y Explotación
Demarcación de Carreteras del Estado. Sevilla*
D. Francisco García Pró
AYESA, Ingeniería y Arquitectura, S.A.
- “Simulacros de incendio en túneles”**
D. José Francisco Muñoz
GEOCONSULT ESPAÑA Ingenieros Consultores, S.A.
- “Clasificación de túneles según el ADR y análisis y propuesta de modificación del RIMP de Guipuzcoa”**
D. Iulen Iturrizaga López
IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.
- “Prueba piloto para selección de equipamiento para detección, clasificación e identificación de transportes de mercancías peligrosas por carretera”**
D. Mikel Zendoia Zuloaga
IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.
- “Sistema de gestión operativa de emergencias en el túnel de Somport”**
Dña Nuria Romeo Girón
*Jefe de Control del túnel de Somport
TÚNEL DE SOMPORT, UTE*
- “Recomendaciones para los vehículos de extinción de incendios en túneles”**
D. Víctor Campo Molina
*Jefe de Instalaciones del túnel de Somport
TÚNEL DE SOMPORT, UTE*

“Importancia de la coordinación en emergencias en túneles de carretera”

D. Rosendo Martínez Fernández

Técnico Superior de Planeamiento, Proyectos y Obras Demarcación de Carreteras del Estado en Cantabria

D. Federico Monsalve Saíz y Dña. Cecilia Quintela Incera
INCOPE Consultores S.L.

“Experiencia y consejos para mejorar la actuación frente a emergencias a partir de la realización de simulacros. Experiencia en el túnel de Papers en la C-60”

Dña Vanessa Piris y D. Pedro Luis Mayordomo

CENTRO DE CONTROL DE CARRETERAS. VIC

“Simulacros parciales y/o a escala real”

D. Guillermo Pibernat Roca

Coordinador Jefe de Operaciones. Centro de Operaciones de Granollers

ABERTIS AUTOPISTAS, S.A.

“Operación de túneles en vialidad invernal”

D. Gonzalo Grande Tomé

Responsable Centro de Operaciones. Red Centro Sur ABERTIS AUTOPISTAS, S.A.

● **SALA 3: “Eficiencia en la Ventilación y la Iluminación de los túneles. Análisis de Riesgo”**

Presidente de mesa:

D. Javier Mozota Bernad

Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de la Demarcación de Aragón

16,30 – 17,00

Ponencia: “Tendencias en el alumbrado de los túneles de carretera”

D. Juan Manuel Sanz Sacristán

EUROESTUDIOS, S.L.

- 17,00 - 17,30 **Ponencia: “Aplicación de un enfoque basado en el análisis de riesgo para la toma de decisiones relativas a la seguridad en túneles de carretera”**
D. Guillermo Llopis Serrano
*Ingeniero Jefe de Servicio de la Subdirección General de Conservación. Dirección General de Carreteras
Ministerio de Fomento*
- 17,30 – 19,45 **Comunicaciones libres:**
- “Implementación del modelo de evacuación de usuarios Evac Tunnel en los estudios realizados de acuerdo con la Metodología del Análisis de Riesgo en túneles de la red de carreteras del Estado - MARTE”**
D. Daniel Alvear Portilla
*Director del Grupo de Investigación GIDAI
Universidad de Cantabria*
D. Arturo Cuesta Jiménez
*Coordinador de la Línea de Evacuación del Grupo de Investigación GIDAI
Universidad de Cantabria*
- “Sistemas longitudinales de ventilación en túneles largos: estrategias para su gestión en caso de emergencia”**
D. José Ramón Ochoa Vega
*Responsable de Seguridad de los túneles de la Red de Carreteras del Estado en Aragón
AECOM-INOCSA*
- “Optimización de algoritmos de control de ventilación sanitaria en un túnel singular”**
Dña Irene Espinosa Antelo
CEMIM (Centro de Modelado de Ingeniería Mecánica)
- “Herramientas para la optimización de algoritmos de control de ventilación en túneles de carretera”**
D. Carlos del Álamo Merino
CEMIM (Centro de Modelado de Ingeniería Mecánica)
- “Ventilación de las salidas de emergencia en túneles de carretera. Validación teórica”**
D. Alberto Cuadrado Madrona
IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.

“Soluciones para la mejora de la eficiencia energética en el alumbrado de los túneles”

D. Juan Manuel Sanz Sacristán
EUROESTUDIOS, S.L.

“Evaluación de funcionamiento de sustitución de alumbrado del túnel de Papers en la C-60 por leds de primera generación”

D. Jordi Fernández Valencia y D. August Moratona Irla
Técnicos de Instalaciones
CENTRO DE CONTROL DE CARRETERAS. VIC

“Estudios de eficiencia energética en el alumbrado de túneles”

D. Eduardo Gutiérrez Cardona
LCA-LRA Infrastructures consulting, S.L.

“Gestión de eficiencia energética en túneles”

D. José Francisco Muñoz
Gerente de Proyectos de Instalaciones de Túneles
GEOCONSULT ESPAÑA Ingenieros Consultores, S.A.

21,30

Cena Oficial de Inauguración del Congreso

Jueves, 12 de marzo

9,00 - 11,30 **TERCERA SESIÓN: “Modelos de explotación y optimización de la red de transporte”**

Presidente de mesa:

D. Rafael Fernández de Alarcón Herrero
Consejero de Obras Públicas, Urbanismo, Vivienda y Transportes. Gobierno de Aragón

09,00 - 09,45 **Ponencia: “La travesía central de los Pirineos. La intermodalidad”**

D. Bruno Oliver Druet
*Director de la Fundación Transpirenaica
Gobierno de Aragón*

09,45 - 10,30 **Ponencia: “Gestión de Tráfico en el túnel de Bielsa”**

D. Rafael Sánchez Tostón
*Gerente de Proyectos de Instalaciones de Túneles
GEOCONTROL, S.A.*

10,30 - 11,00 **Comunicaciones libres:**

“Primera respuesta ante incidentes en túneles de Monrepós: Fichas de actuación del Manual de Explotación”

D. Santiago Fuentes Alejandre
*Jefe de instalaciones de los túneles de Monrepós
MATINSA-IDECONSA (UTE)*

D. José Ramón Ochoa Vega
*Responsable de Seguridad de los túneles de la Red de Carreteras del Estado en Aragón
AECOM-INOCSA*

“Planificación de emergencias en túneles de carretera binacionales: Somport y Bielsa”

D. Emilio Leo Ferrando
*Jefe acctal de la Unidad de Protección Civil
Subdelegación del Gobierno en Huesca*

11,00 - 11,30 **Pausa Café**

- 11,30 - 13,00 **CUARTA SESIÓN: “Incendios y Seguridad”**
- Presidente de mesa:**
D. Miguel Ángel Arminio Pérez
Director General de Carreteras. Gobierno de Aragón
- 11,30 - 12,00 **Ponencia: “Reflexiones sobre la elección sostenible del incendio de proyecto”**
D. Ignacio del Rey Llorente
CEMIM (Centro de Modelado de Ingeniería Mecánica)
Responsable de Área Ventilación, incendio y seguridad en túneles
- 12,00 - 12,30 **Ponencia: “Contribución del pavimento de hormigón a la seguridad en los incendios en túneles de carretera”**
D. Sergio Carrascón Ortíz
Director Área Noreste
IECA
- 12,30 - 13,00 **Ponencia: “Los retos de las intervenciones de Bomberos en Incendios en túneles de carretera. Procedimientos y realidades”**
D. Eugenio Amores Fresno
Jefe del Cuerpo de Bomberos del Ayuntamiento de Madrid
- 13,00 - 19,00 **Visita Técnica a los túneles de Monrepós en la A-23 y su Centro de Gestión Centralizada.**
(Almuerzo de Trabajo en ruta)
- 21,00 **Cena Ofrecida por las empresas constructoras de los túneles de la A-23**

Viernes, 13 de marzo

09,00 - 11,00 **QUINTA SESIÓN: “Eficiencia energética”**

Presidente de mesa:

Dña. Carmen Sánchez Sanz

Subdirectora General de Conservación. Dirección General de Carreteras. Ministerio de Fomento

09,00 – 09,30 **Ponencia: “Nuevas Tecnologías en iluminación de túneles de carretera”**

D. Javier Borja López

IDOM, Ingeniería y Consultoría, S.A.

09,30 – 10,00 **Ponencia: “Eficiencia energética en túneles”**

D. Vicente Vilanova Martínez Falero

Coordinador del Tema Estratégico 4 de PIARC Coordinador de Seguridad Vial

Demarcación de Carreteras del Estado en Madrid Ministerio de Fomento

10,00 – 10,30 **Ponencia: “Bóvedas de transición lumínica. Un proyecto de investigación”**

D. Ángel García Garay

Jefe de la Demarcación de Carreteras del Estado en Murcia. Ministerio de Fomento

10,30 - 11,00 **Ponencia: “Eficiencia Energética en los túneles. Hacia una infraestructura autosuficiente”**

D. Ignacio García-Arango Cienfuegos-Jovellanos

Ingeniero de Caminos Canales y Puertos. Consultor

D. Fernando Hacar Rodríguez

Jefe de Sección Técnica. Dirección General de Carreteras Ministerio de Fomento

D. Alberto Abella Suarez

SEOPRIN, S.L.

11,00 – 11,30 **Pausa café**

11,30 - 14,15 **SEXTA SESIÓN: “Los Recursos Humanos. Formación y Eficiencia”**

Presidente de mesa:

D. Jaime Moreno García-Cano

Subdirector General de Gestión de Tráfico y Movilidad

Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior

11,30 – 12,00 **Ponencia: “Régimen jurídico de comportamientos y de la conducción en el interior de túneles de carretera”**

D. Eduardo Checa Zabala

Jefe Provincial de Tráfico. Zaragoza.

12,00 – 12,30 **Ponencia: “La Formación de Operadores. Lecciones de una experiencia”**

D. Juan Zamorano Martín

Técnico Experto en Gestión de Túneles

12,30 – 13,00 **Ponencia: “El Factor Humano en la Gestión de los túneles en condiciones normales y ante una emergencia”**

D. Alberto Valentín Centeno

Profesor Asociado de Psicología Básica

Facultad de Psicología. Universidad de Salamanca

13,00 – 14,15 **Comunicaciones libres:**

“Responsable de Seguridad de túneles de carretera. Documento del Comité de Túneles de la ATC”

D. Guillermo Llopis Serrano

Ingeniero Jefe de Servicio de la Subdirección General de

Conservación. Dirección General de Carreteras

Ministerio de Fomento

“Inspección de túneles en la Red de carreteras del Estado. Una herramienta para la mejora de la seguridad”

D. Juan Manuel Sanz Sacristán

Euroestudios, S.L.

“Formación y organización del personal de explotación en un centro multitúnel. Centro de Control de Carreteras y Túneles de la Generalitat de Cataluña”

D. Pedro Luis Mayordomo y D. Rosendo Bau

CENTRO DE CONTROL DE CARRETERAS. VIC

“Protocolo de Seguridad para trabajos de conservación y mantenimiento general en túneles”

D. Juan Bautista Úbera Portero

Gerente Iberpistas/Castellana

ABERTIS AUTOPISTAS, S.A.

“Aplicaciones informáticas integradas de simulación de comportamiento del túnel y entrenamiento ante incidencias para formación continuada de Operadores”

D. José Manuel Portilla Saiz

Gerente del Área de Tráfico Interurbano y Túneles

SICE, S.A.

14,15 – 15,00 **SESIÓN DE CLAUSURA**

Presidida por:

Autoridad Institucional **(A confirmar)**

Conclusiones del Simposio

D. Juan Manuel Sanz Sacristán

Secretario del Comité de túneles de la ATC

COMUNICACIONES que no se exponen pero que se incluyen en el Texto del Simposio:

- 1 - “Colombia: Generando un ecosistema innovador y sostenible en túneles”**
D. Joaquín Ponz Mancho de Quevedo y Dña. Olga Álvarez Molina
INDRA SISTEMAS, S.A.
- 2 - “Hacia una concepción sostenible de las herramientas informáticas de operación de túnel”**
D. Olatz Iriondo
IKUSI, Velatia Group
- 3 - “Estudio de la potencia contratada y demandada en los túneles de carretera”**
D. Rosendo Martínez Fernández
Técnico Superior de Planeamiento, Proyectos y Obras Demarcación de Carreteras del Estado en Cantabria
D. Federico Monsalve Sáiz y Dña. Cecilia Quintela Incera
INCOPE Consultores S.L.
- 4 - “El Big Data en la explotación de túneles”**
D. Juan Carlos Díaz Morán y Manuel Muelas Peñas
MADRID CALLE 30, S.A.
- 5 - “Integración multi-túnel en el centro de gestión de Monrepós (Huesca)”**
D. José Ismael Gómez Lucena
FCC Industrial
Dña. M^a. Pilar Martín de la Iglesia
FCC Industrial