

Organizadores y Participantes Institucionales

Chairs

Miguel Del Sol Sánchez (UGR)
Ángeles Táuler Alcaráz (PTFE-FFE)

Co-Chairs

José Estaire Gepp (CEDEX)
Ignacio Mochón López (AOPJA)
Fernando Moreno Navarro (UGR)
José M^a Rivera Zafra (AOPJA)
Miguel Rodríguez Plaza (ADIF)
M^a Carmen Rubio Gámez (UGR)

LABIC.UGR



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

Secretaría Técnica



Fundación de los
FERROCARRILES
Españoles



Junta de Andalucía
Consejería de Fomento y Movilidad



Metropolitano
de Granada



Junta de Andalucía



Patrocinadores y Colaboradores Comerciales

Premium



Standard



III JORNADA TÉCNICA I+D+i en Materiales y Tecnologías para la Infraestructura Ferroviaria



INSCRIPCIÓN

<https://labic.ugr.es/informacion/noticias/inscripcioniiijsornadaffcc>

Granada, 14 y 15 de Octubre 2026

Lugar de celebración

Salón de Actos (planta -2) de la
ETS. Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos
Avda. Severo Ochoa s/n
Campus Fuentenueva,
18071 Granada

14.30-15.00 **Recepción y registro de participantes**

15.00-15.30 **Apertura y bienvenida**

Mª Carmen Rubio Gámez – *Directora LabIC.UGR Universidad de Granada*

Mónica López Alonso – *Directora de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos*

Ángeles Táuler Alcaraz – *Gerente de la PTFE y de la FFE*

Miguel Rodríguez Plaza – *Subdirector de Innovación Estratégica del Administrador de Infraestructuras Ferroviarias ADIF*

José Mª Rivera Zafra – *Director Gerente de la AOPJA - Consejería de Fomento y Movilidad. Junta de Andalucía*

15.30-15.45 **Presentación de la Jornada**

Miguel Del Sol Sánchez– *Coordinador de la Jornada; LabIC.UGR Universidad de Granada*

15.45-17.00 **Sesión 1. I+D+i en Tecnologías para la Vía Ferroviaria**

Presidente: Ignacio Mochón López– *Gerente Delegado de Granada de la AOPJA*

- Sensores Distribuidos de Fibra Óptica para la monitorización ferroviaria: de la infraestructura a la operación en tiempo real – Alejandro Domínguez López (*Uptech Sensing*)

- InterActive Pads: validación experimental mediante pruebas de campo para la monitorización de la interacción vehículo-vía – Amparo Guillén (*LabIC.UGR*)

- Traviesa Inteligente – Pedro Martín y Ana Zamora (*ADIF / IETcc-CSIC*)

- SHF-Pro: La próxima generación de relleno ferroviario de madera y compuesto – Rafael Sánchez (*Schwibag Ibérica*)

16.45-17.30 **Café**

17.30-18.15 **Mesa redonda: Retos para la infraestructura ferroviaria.**

Modera: Ángeles Táuler Alcaraz – *Gerente de la PTFE y de la FFE*

Manuel Fernández Fernández – *Director de Explotación de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía (AOPJA)*

David Villalmanzo Resusta – *Gerente de Asociaciones Estratégicas y Coordinación de ADIF*

Mª Ángeles Ferre González – *Jefa de Subdivisión de Programas Temáticos Científico-Técnicos en la AEI*

18.15-19.30 **Sesión 2. I+D+i en Reducción de Ruido y Vibraciones.**

Presidente: Fernando Moreno Navarro – *Director LabIC.UGR Universidad de Granada*

- Evolución de la superestructura de vía Low Vibration Track hacia configuraciones optimizadas de muy bajas vibraciones – José D. Pérez Del Río (Sonneville AG)

- Modificador de fricción (Top-Of-Rail) sostenible fabricado a partir de residuos agroforestales – Román, Nevshupa Kasatkin (*IETCC-CSIC*)

- I+D+i en sistemas de atenuación de ruido y vibraciones – Carles Roca (*Pandrol*)

- Diseño de un subbalasto bituminoso con capacidad de amortiguación y alto contenido de RAP para infraestructuras ferroviarias – Oswaldo Guerrero Bustamante (*LabIC.UGR*)

- Análisis Técnico y Constructivo del Sistema de Carril Embebido Q-Track en la Prolongación Sur de Metro de Granada – Manuel Borrego (*Director de Infraestructuras de la AOPJA*)

20.30 **Cóctel en Carmen de la Victoria (Edificio UGR)**

8.45-10.30 **Sesión 3. I+D+i en Materiales de Vía**

Presidente: Ángel Tijera Carrión – *Área de Ferrocarriles del Laboratorio de Geotécnica del CEDEX*

- Reducción de la temperatura de los carriles mediante aplicación de pinturas – Ignacio Villalba Sanchis (*UPV*)

- Influencia de los materiales en la fisuración longitudinal – José Antonio López Mata (*Andaluza de Traviesas*)

- Traviesas compuestas poliméricas – Rafael Salles (*SICUT*)

- Un diseño constructivo probado para aplicaciones ferroviarias de alta exigencia Traviesas compuestas AFU en puentes y aparatos de vía – Günther Koller (*VAKO Advanced Rail Technologies*)

- RockDelta: Más de 50 años desarrollando soluciones para la atenuación de vibraciones y ruido estructural en el sector ferroviario – Gaspar Acosta Flaque (*Acosta Ingenieros*)

- Producción y aplicación de grafeno de pocas capas (FLG) para la mejora de materiales cementicios en infraestructura ferroviaria– Rodrigo Cubero Hernández (*Instituto de Magnetismo Aplicado / UCM-ADIF-CSIC*)

- Evaluación numérica del espesor de la capa granular en subestructuras ferroviarias mediante modelación tridimensional por elementos finitos – Julián A. Pulecio (*U. Cooperativa Colombia*)

10.30-11.00 **Café**

11.00-12.30 **Sesión 4. Experiencias en I+D+i en Diseño y Construcción de Vías**

Presidente: Miguel Rodríguez Plaza – *Subdirector de Innovación Estratégica de ADIF*

- CETAV – Centro de Ensayos de Tecnología de Ancho Variable – Miguel Río Reyes (*ADIF*)

- Uso de Geocompuestos bajo balasto para la mejora del comportamiento de la vía. Caso de obra: Duplicación de vía. Tramo: Renedo-Guarnizo. Cercanías C-1 – Patricia Amo (*Huesker*) y Javier Loma (*CYCASA*)

- Aplicación de métodos geofísicos de ondas superficiales en vías ferroviarias –Ángel Tijera (*CEDEX*)

- Análisis de pérdidas de adherencia entre rueda y carril en metros ligeros – Raúl Parra (*Metropolitano Tenerife*)

- Combining laboratory testing and numerical modelling for the assessment of railway infrastructure solutions – Isa Ritfeld (INO – Holanda)

- Traviesas poliméricas: de la práctica a la estandarización internacional – Mitsuru Hosoda y Jorge Suárez (*UIC*)

12.30-14.00 **Sesión 5. Técnicas y Tecnologías de Conservación y Mantenimiento**

Presidente: Miguel Del Sol Sánchez– *LabIC.UGR Universidad de Granada*

- Procedimiento de rotura de intrusiones rocosas en pantallas – Rosario Loreno Gámez (*Sando*)

- TrAInMind: aplicación de IA para el mantenimiento predictivo en infraestructuras ferroviarias – Adriana Crescente Noriega; Jorge Suárez; Ángel Sampedro (*UAX*)

- Mantenimiento predictivo de la infraestructura ferroviaria. Aplicación de la IA en la línea de alta velocidad Breñaña-Países del Loira – Rafael Martínez (*EIFFAGE Infraestructuras*)

- Monitoreo de taludes ferroviarios usando la Detección Acústica Distribuida (DAS) – Carlos Romero (*UPM*)

- Gemelos Digitales y Monitorización de la Salud Estructural en Puentes y Taludes – José Solís (*CEMOSA*)

- Construcción de Infraestructuras y Gestión Eficiente de Activos – Mario Ferreira (*INECO*)

14.00 **Cierre de la Jornada**

Miguel Del Sol Sánchez – *LabIC.UGR; Coordinadores de la Jornada*

Iván Rivera Rodríguez - *Coordinador PTFE-Fundación Ferrocarriles Españoles*

14.15 **Cóctel de clausura**