

# Organizadores y Participantes Institucionales



UNIVERSIDAD  
DE GRANADA



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras  
y Ordenación del Territorio

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía



Metropolitano  
de Granada



Junta de Andalucía



Plataforma Tecnológica Ferroviaria Española



Secretaría Técnica:

FUNDACIÓN DE LOS  
FERROCARRILES  
ESPAÑOLES

# Patrocinadores y Colaboradores Comerciales



Junta de Andalucía

Consejería de Fomento, Infraestructuras  
y Ordenación del Territorio

Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía



SIGNUS

Azvi //



## Lugar de celebración

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

# JORNADA TÉCNICA

## I+D+i en Materiales y Tecnologías de Construcción y Mantenimiento para la Infraestructura Ferroviaria



*Programa Provisional*

# Granada, 27 Octubre 2021



AÑO EUROPEO  
DEL FERROCARRIL **2021**

## 8.30-9.00 Recepción y registro de participantes

## 9.00-9.30 Apertura y bienvenida

Marifran Carazo Villalonga – *Consejera de Fomento, Infraestructura y Ordenación del Territorio. Junta de Andalucía*

Mª Pilar Aranda Ramírez – *Rectora Magnífica de la Universidad de Granada*

Julio Caballero Sánchez – *Director Gerente de la Agencia de Obra Pública de la Junta de Andalucía.*

José Conrado Martínez Acevedo – *Subdirector de Innovación Estratégica en ADIF*

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

## 9.30-11.00 Sesión 1. Nuevos materiales para una infraestructura más sostenible, resiliente y duradera.

Preside: Mª Carmen Rubio Gámez – *Directora LabIC.UGR*

Nuevos materiales para balasto y subbalasto – *COMSA*

Chaqueta aislante extraíble para carril de garganta – *Metropolitano de Tenerife*

Diseño y desarrollo de materiales sostenibles y de altas prestaciones para la vía – *LabIC.UGR*

Diseño, fabricación y ejecución de un tramo de 10 km de subbalasto bituminoso en LAV entre las localidades de Villodrigo y Villazopeque (Burgos) – *COLLOSA*

Diseño de soluciones de vía en placa basado en optimización del RAMS y coste de ciclo de vida – *CEMOSA*

## 11.00-11.30 Café

## 11.30-12.45 Sesión 2. Infraestructura inteligente. Tecnologías para el análisis y auscultación de vía y tráfico

Preside: José Estaire Gepp – *Jefe de Área de Infraestructuras Tecnológicas CEDEX*

Colector piezoeléctrico para la microgeneración de energía en puentes ferroviarios: diseño conceptual, validación teórico-experimental y prototipo desarrollado – *US-UJI*

Sistemas de monitorización de vía y tráfico a través de piezoeléctricos embebidos – *LabIC.UGR*

Sensores inalámbricos basados en microhilos magnéticos para mantenimiento predictivo de infraestructuras - *UCLM/ADIF*

Métodos inteligentes de auscultación dinámica de vía en base al tratamiento digital de imágenes – *UPV*

Parametric analysis of the railway's superstructure – *LADICIM*

## 12.45-13.30 Presentación de posters. I+D+i en materiales y técnicas de construcción y de control de la infraestructura

Preside: José María Rivera Zafra – *Director de Infraestructuras de la AOPJA*

Uso de Arlita® como núcleo de terraplén ferroviario frente a suelos blandos – *Leca Portugal*

40 años de experiencia con traviesas sintéticas – *ACOSTA INGENIEROS*

Análisis de la separación y distanciamiento entre traviesas de vía - *UNICAN*

Métodos de cálculo simplificados para la predicción del comportamiento vibratorio de puentes ferroviarios y su validación experimental – *UJI-US*

Análisis Predictivo de Terraplenes Y Desmontes en el Reino Unido – *CEMOSA*

Digitalización en los procesos de Control de Calidad y Control Geotécnico en la construcción de infraestructuras – *CEMOSA*

Desarrollo de enlaces superconductores para infraestructuras eléctricas ferroviarias – *SUPRASYS*

## 13.30-14.15 Mesa redonda: Implementación de nuevos materiales y tecnologías en las infraestructuras ferroviarias

Moderador: Fernando Moreno Navarro – *Subdirector LabIC.UGR*

Miguel Rodríguez Plaza – *Jefe de Área de Emprendimiento y Transferencia Tecnológica. ADIF*

José Estaire Gepp – *Jefe de Área de Infraestructuras Tecnológicas CEDEX*

Pedro Macías Ortiz – *Jefe de Área de la Subdirección General de Infraestructuras. AESF*

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

## 14.15-15.45 Almuerzo

## 15.45-17.15 Sesión 3. Construcción y mantenimiento eficiente de la infraestructura

Preside: Germán Martínez Montes – *Catedrático de Proyectos de Ingeniería. Universidad de Granada*

Innovación en la rehabilitación de estructuras de hormigón armado degradadas en ambientes agresivos y su posible aplicación en Infraestructuras de la Red Ferroviaria Convencional Tramo Garraf Línea del Mediterráneo afectados por cloruros” – *MAPEI*

Diseño y desarrollo de nuevas mezclas BITUminosas basadas en la revalorización de residuos, para ser empleadas como material constituyente de una vía en placa en el ámbito TRANviario- *Eiffage*

Construcción de la Superestructura de vía en la Ampliación del Metro de Málaga – *Junta de Andalucía*

Reparación de elementos metálicos de vía mediante fabricación aditiva – *CEIT BRTA*

Mantenimiento de Obra Civil en el Tren-Tran de la Bahía de Cádiz – *Junta de Andalucía*

Reducción del mantenimiento de los cruzamientos mediante su pre-endurecimiento con explosivos – *MAXAM*

## 17.15-18.00 Mesa redonda: Retos para la infraestructura ferroviaria. Estrategias y Financiación para la innovación.

Moderador: Ángeles Tauler Alcaráz – *Gerente de la PTFE - FFE*

José María Rivera Zafra – *Director de Infraestructuras de la AOPJA*

José Conrado Martínez Acevedo – *Subdirector de Innovación Estratégica en ADIF*

M. Ángeles Ferre González – *Jefa de la Subdivisión de Programas Temáticos Científicos Técnicos de la AEI*

Juan Elizaga Corrales – *Presidente del Comité Ejecutivo del RIH*

## 18.00 Cierre de la jornada