

## 11º Foro PTEC

### La innovación en el mantenimiento y adaptación de las infraestructuras del transporte existentes a las nuevas demandas

Áula Master, Edificio A3  
CAMPUS NORD  
UPC  
C. JORDI GIRONA, 1-3  
08034 BARCELONA

6 de abril del 2016

---

PTEC organiza periódicamente los Foros de debate para entrar en contacto con todos los interesados en la I+D y la innovación en el sector de la construcción en las distintas áreas geográficas españolas.

En el año 2015, se organizaron tres Foros. El 8º Foro PTEC se celebró el 10 de marzo en Madrid sobre la innovación en la contratación pública en el sector de la construcción. El 9º Foro se celebró el 25 de junio en Zaragoza sobre la innovación en la planificación y control de los procesos de construcción, en obra civil y edificación. Finalmente, El 10º Foro PTEC se celebró el 25 de noviembre en Bilbao sobre la innovación en la ciudad para el ciudadano (ciudad inclusiva y ciudad histórica).

Ahora, se organiza en colaboración con la Universidad Politécnica de Cataluña, el 11º Foro PTEC acerca de la innovación en el mantenimiento y adaptación de las infraestructuras del transporte existentes a las nuevas demandas (tráfico, cambio climático, etc). Se celebrará el 6 de abril en la sede de la Universidad en Barcelona y está promovido desde el Grupo de trabajo PTEC Infraestructuras del transporte que coordinan las empresas Dragados y Vías.

El programa incluye dos sesiones con presentaciones y una exposición de pósteres de proyectos I+D+i. Finalizará con un coctel y la visita a laboratorios de la UPC.

La asistencia a este 11º Foro es gratuita, pero es necesario inscribirse previamente enviando un e-mail a la Secretaría de la PTEC ([ptec@plataformaptec.es](mailto:ptec@plataformaptec.es)) indicando el nombre, entidad, dirección del correo electrónico y teléfono de contacto **antes del 4 de abril**.

**Programa**  
(*versión 28/03/2016*)

**09:30 Registro**

**10:00 Sesión de apertura e inauguración de la exposición de pósteres**

- Ricard Font i Hereu, Secretari de Territori i Mobilitat del Departament de Territori i Sostenibilitat, President Infraestructures.cat, Generalitat de Catalunya
- Janet Sanz Cid, Tinenta d'alcaldia, Direcció de l'Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat, Ajuntament de Barcelona
- Enric Fossas, Rector de la Universitat Politècnica de Catalunya
- Juan Lazcano, Presidente del Patronato Fundación PTEC
- Jesús Rodríguez, Director-Gerente PTEC

**10:45 1ª sesión**

**Presidencia:** Janet Sanz Cid, Tinenta d'alcaldia, Direcció de l'Àrea d'Ecologia, Urbanisme i Mobilitat, Ajuntament de Barcelona

**Coordinació:** Jesús Rodríguez, Director Gerente, PTEC

**Ponencias:**

- Adaptación de las infraestructuras en función de la movilidad urbana y otras necesidades. Manuel Valdés López, Gerente Adjunto de Movilidad e Infraestructuras, **Ajuntament de Barcelona**
- El mantenimiento en las infraestructuras ferroviarias. Albert Tortajada, Director de Infraestructuras, **Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya**
- La inteligencia artificial en el mantenimiento de infraestructuras ferroviarias. Manuel Menéndez Muñiz, Responsable de Innovación en Obra Civil, **Vías y Construcciones**
- La adaptación de las estructuras existentes a las nuevas demandas. Antonio Marí. Catedrático de hormigón estructural, **UPC**
- ¿Hacia dónde debe orientarse la innovación en los puertos?. Carles Rúa, Responsable de proyectos estratégicos e innovación, **Port de Barcelona**

**12:15 Café**

**12:45 2ª sesión**

**Presidencia:** David Prat Soto, Sots Director General d'Infraestructures del Transport Terrestre, Departament de Territori i Sostenibilitat, Generalitat de Catalunya

**Coordinació:** Jesús Rodríguez, Director Gerente, PTEC

## Ponencias

- Adaptación de las infraestructuras de transporte existentes al cambio climático. Albert Compte, **CEDEX**
- Innovación en la Conservación de autopistas. Cesar Peña. Gerente de Obras y Conservación, **Abertis Group**.
- Innovación en pavimentos. Rodrigo Miró, Catedrático de Caminos, **UPC**
- Rehabilitación sostenible de pavimentos de carreteras. Antonio Ramírez, Director I+D+i, **Sacyr Construcción**
- Oportunidades para la I+D+i en infraestructuras del transporte en H2020. Julio Dolado, Representante español en el comité del programa Transportes (H2020), **CDTI**
- REFINET y la estrategia del sector europeo de la construcción en la I+D+i en infraestructuras del transporte. Miguel Segarra. Jefe del Departamento I+D+d, **Dragados**. Vicepresidente, **ECTP**

## 14:30 Coctel

## 15:30 a 17:30 Visita a laboratorios de la UPC

- Caminos
- Estructuras y Materiales (LATEM)
- Ingeniería Marítima

## Exposición de posters

Durante la celebración del Foro, se expondrán posters con información relevante de proyectos I+D+i de infraestructuras de transportes, con el título de cada proyecto, el programa al que se haya presentado, el consorcio, los objetivos y los principales resultados alcanzados. Cada proyecto se expondrá en un roll-up de 2.0 x 1.0 m, aproximadamente.

Cada participante deberá enviar el póster en formato electrónico **antes del 1 de abril** a ([ptec@plataformaptec.es](mailto:ptec@plataformaptec.es)) y encargarse de preparar el poster, llevarlo el 6 de abril para colocarlo en la zona donde se servirá el coctel en el Foro PTEC y retirarlo el mismo día. Posteriormente, la Secretaría publicará estos pósteres en la web de la PTEC [www.plataformaptec.es](http://www.plataformaptec.es).

## Lista preliminar de pósteres

- INFRALERT. *Linear infrastructure efficiency improvement by automated learning and optimised predictive maintenance techniques.* **CEMOSA**
- SIGGES Sistema inteligente, sostenible e integrado de gestión de infraestructuras **COMSA**
- MURETEX Desarrollo de nuevas tecnologías de refuerzo en muros de obra de fábrica con laminados de FRP **COMSA**
- APSE Uso de materiales más sostenibles para un nuevo concepto de construcción de pavimentos asfálticos. **Comunidad de Madrid**
- NEW JERSEY Sistemas de contención con materiales reciclados y caucho de neumáticos fuera de uso. **Comunidad de Madrid**
- RAIN. *Risk Analysis of Infrastructure Networks in response to extreme weather.* **DRAGADOS**
- INFRARISK. *Novel Indicators for identifying critical INFRAstructure at RISK from natural hazards.* **DRAGADOS**
- Rehabilitación de carril bus con pavimento semiflexible descontaminante. **FYM Italcementi**
- TUÑEL. Mejora competitiva del ciclo de perforación y voladura en minería y obras subterráneas, mediante la concepción de nuevas técnicas de ingeniería, explosivos, prototipos y herramientas avanzadas. **OSSA**
- LIFESURE. *Self-sustaining urban roads: A way to improve environmental performance of urban areas.* **SACYR**
- REPARA 2.0. Desarrollo de nuevas técnicas y sistemas de información para la Rehabilitación sostenible de Pavimentos de carreteras. **SACYR**
- E! 8046 ASPHALTGEN. *New self-healing asphalt agglomerate for more durability and low maintenance of surface roads.* **Servià Cantó**
- GUIDEnano: *Assessment and mitigation of nano-enabled product risks on human and environmental health: Development of new strategies and creation of a digital guidance tool for nanotech industries.* **Servià Cantó**
- FASSTbridge: Desarrollo de una solución rápida y eficiente para extender la vida útil de puentes metálicos **TECNALIA**
- ROBO-SPECT. **ROBotic System with Intelligent Vision and Control for Tunnel Structural INSPECTION and Evaluation** **UC3M**
- STAMS. *Long-term Stability Assessment and Monitoring of Flooded Shafts.* **UC3M.**
- ADRESS: Evaluación de los efectos estructurales del deterioro, reparación y refuerzo. Modelo teórico y verificación experimental. **UPC**
- ASICAP Árido siderúrgico en capa de sub-base y de forma en plataformas ferroviarias **UPC**
- OPTIRAIL *Development of a Smart Framework based on Knowledge to Support Infrastructure Maintenance Decisions in Railway Corridors* **VIAS**
- LIFE HUELLAS. *LCA environmental footprints and intelligent analysis for the rail infrastructure construction sector.* **VIAS**
- REVIFE Recovery and utilization of energy from vibrations produced on railway tracks **VIAS**