

Nuevo Enfoque en Firms

#JuevesdeFirmsATC

8, 15, 22 y 29 de abril 2021

PROMUEVE:



ORGANIZA:



PRESENTACIÓN

Estas Jornadas que se plantean desde el Comité de Firms de la Asociación Técnica de Carreteras, pretenden ser un punto y seguido del desarrollo del diseño y construcción de firms en España.

Inicialmente previstas de forma presencial para finales del año pasado, quieren ser una llamada de atención sobre el estado del arte en el diseño y construcción de firms y sobre los trabajos en marcha en el Comité en un momento entre Simposios Nacionales, cuya próxima celebración se prevé para finales de 2022, y también pretenden ser un incentivo para el sector en el sentido de generar interés sobre el desarrollo de nuevas experiencias que puedan permitan conocer las ventajas e inconvenientes de su implementación y su comportamiento a corto y largo plazo.

EL NUEVO ENFOQUE, al que alude el nombre de las Jornadas, se refiere a la ampliación de los requisitos tradicionales de capacidad estructural, seguridad y comodidad que deben cumplir los firms, con los de sostenibilidad, resiliencia, conectividad y movilidad autónoma, que vienen a cubrir las necesidades de una sociedad en continuo cambio que tiene como obligación el mantenimiento de su bien máspreciado, la TIERRA, pero dando a su vez respuesta a los nuevos retos de desarrollo, resistencia al cambio climático y movilidad.

El objetivo que se plantea es presentar la panorámica de las posibles tecnologías aplicables a la construcción de firms con el objetivo último de establecer el campo idóneo de utilización en base al cumplimiento de todos los requisitos del NUEVO ENFOQUE. Se presentarán los avances en la línea de trabajos que se están realizando en el Comité de Firms, de acuerdo con su Plan de Actividades 2020-2023. Igualmente se presentarán casos concretos en los que se hayan aplicado estas tecnologías y sus resultados a corto o largo plazo.

La organización técnica ha previsto, dentro del marco tecnológico existente para su desarrollo, proporcionar una visión completa, pero concisa y ágil, de todas las posibilidades que los firms tienen planteadas en este momento.

Fco. Javier Payán de Tejada González

Presidente del Comité de Firms de la ATC

#JuevesdeFirmsATC

1ª Jornada / 08 abril

(11:30 - 13:30, hora Madrid)

EL NUEVO ENFOQUE APLICADO AL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE FIRMES

- **Inauguración**

Javier Herrero Lizano,
Director General de Carreteras, MITMA
Presidente de Honor de la ATC

- **Introducción al ciclo de jornadas**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firmes de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA

- **Presentación del nuevo enfoque**

Mª del Rosario Cornejo Arribas
Directora Técnica D.G.Carreteras, MITMA
Presidenta de la ATC

- **Las innovaciones tecnológicas en el sector de las carreteras**

Miguel Caso Flórez
Director Técnico de PIARC

- **Análisis de sostenibilidad**

- **El Análisis del Ciclo de Vida (ACV) y del Coste de Ciclo de Vida (CCV) aplicado a los firmes**

Ángel Sampedro Rodríguez
Coordinador del GT-8 "I+D+i" del Comité de Firmes de la ATC
Universidad Alfonso X el Sabio

- **Compra Pública Verde**

Marcos Perelli Botello
Coordinador del GT-1 "Huella de Carbono - ACV" del Comité de Firmes de la ATC
CEDEX

- **El factor de resiliencia aplicado a los firmes de carreteras**

Laura Parra Ruiz
Coordinadora del GT "Cambio Climático y Resiliencia en Carreteras" del Comité de Medio Ambiente de la ATC
CEDEX

- **Firmes, conectividad y vehículo autónomo**

Alfredo García García
Catedrático de Ingeniería de Carreteras
GIIC - Universitat Politècnica de València

- **Big data aplicado a los firmes**

Fernando Sánchez Domínguez
Coordinador del GT-4 "Auscultación" del Comité de Firmes de la ATC
Euroconsult

CASOS PRÁCTICOS

- **DAP's Ligantes Bituminosos**

Lucía Miranda Pérez
Repsol

- **DAP's Mezclas Bituminosas**

Carlos García Serrada
Collosa

- **DAP's Cemento**

César Bartolomé Muñoz
IECA

COLOQUIO

Moderador:

Fco. José Lucas Ochoa
Secretario del Comité de Firmes de la ATC

2ª Jornada / 15 abril

(11:30 - 13:30, hora Madrid)

TECNOLOGÍAS DISPONIBLES PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE FIRMES DEL NUEVO ENFOQUE

- **Introducción a la jornada**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firms de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA

- **Panorámica de las tecnologías disponibles aplicables al diseño y construcción de firms**

- **Técnicas bituminosas**

Jesús Felipo Sanjuán
Coordinador del GT-9 "Mezclas Bituminosas" del
Comité de Firms de la ATC
Pavasal

- **Técnicas con cemento**

Jesús Díaz Minguela
Coordinador del GT-3 "Capas Tratadas con Ligantes
Hidráulicos" del Comité de Firms de la ATC
IECA

- **Mejora de la sostenibilidad de los firms actuando sobre los procesos y su digitalización**

- **Técnicas bituminosas**

Javier Loma Lozano
Miembro del Comité de Firms de la ATC
Padecasa

- **Técnicas con cemento**

Rafael Rueda Arriete
IECA

- **Mejora de la durabilidad de los firms mediante la adecuada aplicación de los riegos de adherencia**

- **Buenas prácticas en la aplicación de los riegos de adherencia**

Daniel Andaluz García
Coordinador del GT-6 "Riegos de Adherencia" del
Comité de Firms de la ATC
ATEB

- **La protección de los riegos de adherencia mediante lechadas de cal**

Anna París Madrona
Coordinadora del GT-2 "Pavimentos Reciclados" del
Comité de Firms de la ATC
Parma Ingeniería

CASOS PRÁCTICOS

- **Digitalización en la fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas**

Maria Elena Hidalgo Pérez
Miembro del Comité de Firms de la ATC
Eiffage

- **Empleo de Energías renovables en industrias**

Nuria Uguet Canal
Miembro del Comité de Firms de la ATC
Probisa

- **Ejemplos de aplicación de BIM y GIS en la puesta en obra y conservación de firms**

Fco. José Veá Folch
Coordinador del GT-7 "Mezclas a Baja Temperatura" del
Comité de Firms de la ATC
Becsa

- **PAVIT. Un programa español de dimensionamiento de firms**

Sergio Carrascón Ortiz
IECA

COLOQUIO

Moderador:

Fco. José Lucas Ochoa
Secretario del Comité de Firms de la ATC

3ª Jornada / 22 abril

(11:30 - 13:30, hora Madrid)

LAS TECNOLOGÍAS QUE YA SON UNA REALIDAD EN EL NUEVO ENFOQUE DE FIRMES: LOS RECICLADOS Y LAS MEZCLAS FABRICADAS A BAJA TEMPERATURA

- **Introducción a la jornada**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firms de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA

- **Las tecnologías de reutilización y reciclado de firmes y su oportunidad:**

- **Panorámica de la situación en España**

Anna París Madrona
Coordinadora del GT-2 "Pavimentos Reciclados"
del Comité de Firms de la ATC
Parma Ingeniería

- **Reciclado in situ con emulsión**

Maria del Mar Colás Victoria
Cepsa

- **Reciclado in situ con cemento**

Julio González Arias
Junta de Castilla y León

- **Reciclado en caliente en planta**

Jorge Ortiz Ripoll
Benito Arnó

- **Las tecnologías de fabricación y extendido de mezclas a baja temperatura, situación en España y su oportunidad**

Fco. José Veá Folch
Coordinador del GT-7 "Mezclas a Baja Temperatura"
del Comité de Firms de la ATC
Becsa

- **Las tecnologías de reciclado a baja temperatura y su oportunidad**

Fco. José Lucas Ochoa
Secretario del Comité de Firms de la ATC
Repsol

- **Experiencia de la D. G. de Carreteras del MITMA con las nuevas tecnologías**

- **Extremadura**

José Manuel Blanco Segarra
D.G.Carreteras, MITMA

- **Murcia**

Angel García Garay
D.G.Carreteras, MITMA

CASOS PRÁCTICOS

- **Reciclado in situ con cemento**

Teodoro Ozarín García
Junta de Castilla y León

- **Experiencias con mezclas semicalientes en la red del Estado en Valladolid**

Carlos Maté Martínez
D.G.Carreteras, MITMA

- **Reciclado en frío con emulsión N-432 Llerena-Azuaga**

Maria Elena Hidalgo Pérez
Miembro del Comité de Firms de la ATC
Eiffage

COLOQUIO

Moderador:

Fco. José Lucas Ochoa
Secretario del Comité de Firms de la ATC

4ª Jornada / 29 abril

(11:30 - 13:30, hora Madrid)

TECNOLOGÍAS INNOVADORAS EN EL CAMINO HACIA LA SOSTENIBILIDAD DE LOS FIRMES

- **Introducción a la jornada**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firmes de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA

- **El Nuevo Enfoque en el Comité Internacional de Firmes (PIARC)**

José del Cerro Grau
Secretario de habla hispana del Comité Técnico 4.1
"Firmes de carreteras" de PIARC
D.G.Carreteras, MITMA

- **Empleo de geosintéticos en firmes**

Patricia Amo Sanz
Coordinadora del GT-5 "Uso de Geosintéticos" del
Comité de Firmes de la ATC
Huesker

- **Mezclas con subproductos ajenos a la carretera:**

- **Viabilidad del empleo de subproductos en firmes de carreteras y tendencias actuales**

Breixo Gómez Meijide
EAPA

- **El empleo de escorias de alto horno**

Anna París Madrona
Coordinadora del GT-2 "Pavimentos Reciclados"
del Comité de Firmes de la ATC
Parma Ingeniería

- **El empleo de caucho procedente de neumáticos al final de su vida útil**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firmes de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA

- **Mezclas ultradelgadas**

Mar Subarroca Gella
Sorigue

- **Mezclas SMA**

Andrés Costa Hernández
Presidente del CT 21 Baja Intensidad de Tráfico de la ATC

- **Firmes fonoabsorbentes**

Jose Luis Peña Ruiz
Asefma

CASOS PRÁCTICOS

- **Estudio comparativo a largo plazo del comportamiento in situ de mezclas bituminosas que incorporan caucho procedente de neumáticos al final de su vida útil**

Joanna M.ª Rodríguez Pérez
Miembro del Comité de Firmes de la ATC
Egain

- **Empleo de Escorias de Hornos de Arco Eléctrico en pavimentos:**

- **Nacional 435 en la provincia de Badajoz**

Carlos Álvarez Merino
D.G.Carreteras, MITMA

- **Experiencias en el País Vasco**

Marisol Barral Vázquez
Miembro del Comité de Firmes de la ATC
Campezo

- **Ultradelgadas**

Francisco Guisado Mateo
Repsol

- **Empleo de geosintéticos**

Álvaro Fernández Díaz
Trabit

COLOQUIO

Moderador:

Fco. José Lucas Ochoa
Secretario del Comité de Firmes de la ATC

- **Clausura**

Fco. Javier Payán de Tejada González
Presidente del Comité de Firmes de la ATC
D.G.Carreteras, MITMA