

III JORNADAS

ESTRATEGIAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE FERROVIARIO

Vilanova y la Geltrú (Barcelona), 14 y 15 de junio de 2010



FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES

ORGANIZAN:



FUNDACIÓN DE LOS FERROCARRILES ESPAÑOLES



INSTITUTO PARA LA DIVERSIFICACIÓN Y AHORRO DE LA ENERGÍA

PATROCINAN:

ALSTOM

CAF

SENER

Talgo

Foro de las Empresas Ferroviarias por la Sostenibilidad

GRAN C. EESS

FGC Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya

Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Lunes, 14 de junio de 2010

9.30 Recepción de participantes

10.00 Inauguración de las III Jornadas

Juan Manuel Jiménez Aguilar. Director de Estudios y Programas, Fundación Ferrocarriles Españoles
Ángel Cediél Galán. Responsable de Proyectos del Departamento de Transporte, IDAE
Joan Torres i Carol, Presidente, Ferrocarrils Generalitat Catalunya, FGC
Enric Trullols i Farreny. Director. Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú, UPC
Joan Ignasi Elena. Alcalde de Vilanova y la Geltrú

SESIÓN I

Moderador: **Ángeles Táuler Alcaraz.** Subdirectora. Dirección de Estudios y Programas, FFE

10.20 **Introducción y perspectiva nacional e internacional.** **Ángel Cediél Galán.** Responsable de Proyectos del Departamento de Transporte, IDAE

10.40 **Presentación del Libro "Energía y emisiones en el ferrocarril".** **Alberto García Alvarez.** Director del Grupo de estudios e investigación de "Energía y emisiones en el ferrocarril". FFE

11.00 **Inventario de mejoras tecnológicas y buenas prácticas para el ahorro de energía en el ferrocarril.** **Pablo Salvador Zuriaga.** Ingeniero de Caminos. Investigador. Departamento Transportes, U.P.V.

11.20 **La agenda europea de la I+D+i de energía y ferrocarril.** **Christophe Cheron.** Leader ERRAC Roadmap WP1 - The greening of rail transport

12.00 Pausa - café

SESIÓN II

Moderador: **Jose Luis Arques i Patón.** Director de Tecnología y Gestión. Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)

12.30 **Normalización de consumos de los trenes de viajeros.** **José Antonio Jiménez Redondo.** Director de Diseño de Productos. Renfe Operadora.

12.50 **Comparación actualizada entre la tracción diesel y la tracción eléctrica.** **Alberto García Alvarez.** Director del Grupo de estudios e investigación de "Energía y emisiones en el ferrocarril". FFE

13.10 **Locomotora dual de CAF.** **Asier Elola,** Jefe del Proyecto de la locomotora dual. CAF

13:20 **El tren dual de alta velocidad.** **Julio Lorente Casado.** Jefe de los Proyectos de Alta velocidad y del Tren Dual. TALGO

13.40 **Análisis de la eficiencia energética de los trenes duales.** **Ignacio González Franco.** Investigador. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, FFE

14.00 Pausa para la comida

SESIÓN III

Moderador: **José Conrado Martínez Acevedo.** Jefe de Gabinete de Instalaciones. Dirección de Innovación Tecnológica. Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura. ADIF

16.00 **Recuperación de la energía excedente en el frenado eléctrico en trenes alimentados con catenaria de corriente continua.** **José Miguel Ortega Soldevilla.** Director de Explotación. METRO DE BILBAO y **Harkaitz Ibaiondo Madariaga.** Director I+D, INGTEAM TRACTION

16.30 **Efectos de la arquitectura de los trenes en el consumo de energía y emisiones.** **Alberto García Alvarez.** Director del Grupo de estudios e investigación de "Energía y emisiones en el ferrocarril". FFE

16.50 **El Avril, líder en eficiencia energética.** **Emilio García García.** Director de I+D. TALGO

17.10 **Estudio y definición de la implantación de un sistema experto de monitorización, diagnóstico y gestión integral energética en estaciones de viajeros.** **Francesc Tarongí.** Director General. ENERTIKA

17.30 Coloquio

Martes, 15 de junio de 2010

9.00 Visita opcional "Museo del Ferrocarril"

SESIÓN IV

Moderador: **Ignasi Perat Benavides.** Director del Master de Sistemas Ferroviarios y Tracción Eléctrica. Escuela Politècnica Superior de Ingeniería de Vilanova i la Geltrú, UPC

10.00 **Simulador Rsim: Aplicación al estudio de la eficiencia energética en líneas ferroviarias metropolitanas.** **Sergi Ratés Palau.** Sección de electricidad (LE), SENER Ingeniería y Sistemas, S.A.

10.20 **Incremento de la eficiencia energética de las redes de metro sin conductor y provistos de freno regenerativo mediante la optimización del Plan de Circulación Diario (PCD).** **Antoni Guasch Petit.** Profesor Titular. Universidad Politècnica de Catalunya, UPC

10.40 **Utilización del vector hidrógeno para almacenamiento de energía.** **Julio Alvarez Rodriguez.** D.G. Fabricación y Mantenimiento. Renfe Operadora

11.00 **Análisis del consumo de energía de los trenes de mercancías.** **Pilar Martín Cañizares.** Investigadora. Grupo de estudios e investigación de energía y emisiones en el transporte. FFE

11.20 **Conducción económica en líneas de alta velocidad. Diseño basado en simulación.** **Paloma Cucala García.** Coordinadora Área Sistemas Ferroviarios. Instituto de Investigación Tecnológica, (IIT). E.T.S. de Ingeniería (I.C.A.I.) Universidad Pontificia de Comillas de Madrid.

11.40 **Optimización global del consumo de líneas metropolitanas con freno regenerativo.** **Antonio Fernández Cardador.** Director del Master Universitario en Sistemas Ferroviarios. Universidad Pontificia de Comillas de Madrid

12.00 Pausa-café

SESIÓN V

Moderador: **Antonio Fernández Cardador.** Director del Master Universitario en Sistemas Ferroviarios. Universidad Pontificia de Comillas de Madrid

12.20 **Reducción del consumo de energía eléctrica en el ferrocarril de tracción eléctrica desde el punto de vista de la alimentación eléctrica, la cogeneración, el almacenamiento de energía y el diseño de la red (Proyecto ElecRail).** **Ramón Rodríguez Pecharromán.** Instituto de Investigación Tecnológica (IIT). E.T.S. de Ingeniería (I.C.A.I.) Universidad Pontificia de Comillas de Madrid

12.40 **Intervención de ALSTOM.** **Fernando Sunyer MacLennan.** Director de Marketing. ALSTOM

13.00 **Sistema de acumulación embarcada para tracción eléctrica.** **Txomin Nieva.** Director Técnico. TRAIINELEC

13.20 **Estrategias de ahorro energético en tracción. Proyectos tecnológicos en este campo.** **José Conrado Martínez Acevedo.** Jefe de Gabinete de Instalaciones. Dirección de Innovación Tecnológica. Dirección General de Desarrollo de la Infraestructura. ADIF

13.40 Coloquio

14.00 **Clausura de las III Jornadas**
Manel Villalante i Llauredó. Director General del Transporte Terrestre. Generalitat de Catalunya
Jaime Barreiro Gil. Director Gerente. Fundación de los Ferrocarriles Españoles, FFE

III JORNADAS

ESTRATEGIAS DE AHORRO EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE FERROVIARIO

III JORNADAS

ESTRATEGIAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE FERROVIARIO

Antecedentes

El transporte en los países desarrollados ocupa el segundo lugar entre los sectores de actividad "consumidores de energía". El incremento constante de la movilidad, tanto de personas como de mercancías, sitúan la actividad del transporte como uno de los factores de emisión más importantes. En este contexto, el ferrocarril, que ha demostrado ser el medio de transporte más respetuoso con el medio ambiente, dado su menor consumo energético, su adaptación a las fuentes de energía renovables y por su menor grado de emisiones contaminantes, puede aún mejorar su contribución a la sostenibilidad, aplicando medidas innovadoras para la mejora de su eficiencia energética.

En **marzo de 2006** en Madrid, la Fundación de los Ferrocarriles Españoles, en el marco de las actividades que desarrolla el grupo de tracción de la Asociación de Grandes consumidores de Energía del Sector Servicios (GranCESS), organizaba las I Jornadas sobre las "Estrategias de ahorro y eficiencia energética en el transporte ferroviario". Repartidas en cinco sesiones, se profundizó en los aspectos que contribuyen al ahorro de energía en el ferrocarril y en el papel de este modo de transporte en el fomento de un desarrollo armónico del medio ambiente.

En **junio de 2008** en Sitges (Barcelona), la Fundación de los Ferrocarriles Españoles y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, con la colaboración del grupo de Tracción de la Asociación de Grandes Consumidores de Energía del Sector Servicios (GranCESS) y dentro del ámbito de las actividades del Foro de Empresas Ferroviarias por la Sostenibilidad, organizaba las II Jornadas sobre este tema; con los objetivos de: Presentar los avances que se estaban realizando en los distintos proyectos de investigación en España en materia energética y de emisiones en el transporte por ferrocarril; Exponer la marcha del proyecto de la Comisión europea "Rail Energy", como oportunidad de acometer otras líneas de trabajo y ser objeto de futuros proyectos, y dar conocer el Inventario de consumos de energía y emisiones del ferrocarril español.

Los **días 14 y 15 junio de 2010**, con la intención de seguir manteniendo estos encuentros con un carácter bianual, se celebran las **III Jornadas** sobre "Estrategias de ahorro y eficiencia energética en el transporte ferroviario" con un nuevo enfoque: la Implicación global de las empresas, métodos y tecnologías innovadoras para un modelo productivo sostenible y competitivo.

LUGAR DE CELEBRACIÓN

Las sesiones técnicas se celebrarán en la Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú, Universitat Politècnica de Catalunya (Avda. Víctor Balaguer, 1). Junto al Museo del Ferrocarril.

MATRÍCULA

El coste de la matrícula es de 185 Euros (IVA incluido)

Los derechos de matrícula incluyen: Documentación, Coffe Break durante las jornadas, servicio de traducción simultánea durante la intervención de los ponentes internacionales.

INSCRIPCIONES

La formalización de las matrículas se efectuará cumplimentando el correspondiente formulario de inscripción y efectuando el abono, remitiendo su justificación a la Secretaría de las Jornadas. Dado el aforo limitado de la sala, la inscripción a las jornadas se realizará por riguroso orden de recepción del formulario de inscripción.

Secretaría Técnica

Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Dirección de Estudios y Programas.
C/ Santa Isabel, 44. 28012 Madrid. Web: www.ffe.es
Tf.: (34) 91 1511054/85 - Fx.: (34) 91 1511068 - E-mail: estudiosyprogramas@ffe.es

BECAS

La organización concederá becas de matrícula a estudiantes, que deberán ser solicitadas de forma justificada a la Secretaría de las Jornadas.

INFORMACIÓN DE INTERÉS

El alojamiento y el transporte al lugar de las jornadas serán por cuenta del asistente. Todos los desplazamientos en Vilanova se pueden realizar a pie.

Cómo llegar a Vilanova i la Geltrú:

En tren desde el aeropuerto: salidas cada media hora (a 08 y 38 min.), realizar transbordo a la línea C2 de Cercanías en la estación del Prat de Llobregat hacia Vilanova i la Geltrú, salidas cada media hora (a y 56 y 26 min.). Tiempo total del recorrido: 50 minutos

Desde la Estación Central de trenes de Barcelona Sants: hay un tren directo de Cercanías dirección a Vilanova. Tiempo aproximado de recorrido: 40 minutos.

Para más información, consultar horarios de Renfe Cercanías Barcelona en:

<http://www.renfe.es/cercanias/barcelona/index.html>

Hoteles en Vilanova i la Geltrú:

Hotel Atenea Park ***. Juan Sebastian Elcano, 4 - Tf. (34) 93 815 06 38
Hotel Cèsar ***. Carrer d'Isaac Peral, 8 - Tf. (34) 93 8151125
Hotel Ceferino ***. Passeig de Ribes Roges, 2-3 - Tf. (34) 93 815 17 19
Hotel Ricard **. Passeig Marítim, 88B BIS. - Tf. (34) 93 8157100
Hotel-residència Ribes Roges **. Carrer de Joan d'Austria, 7. Tf. (34) 93 8150361
Hostal Can Gatell **. Carrer de Puigcerdà, 4-18. Tf. (34) 93 8930117

III JORNADAS

ESTRATEGIAS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL TRANSPORTE FERROVIARIO

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN

Disponible en la web http://www.ferrocarrilsostenible.es/inscripcion_jornada.htm o por fax, cumplimentado este boletín.

Nombre y Apellidos _____

Entidad _____

Cargo _____

CIF _____

Dirección _____

Localidad _____ C.P. _____

Teléfono _____ Fax _____

E -mail _____

Forma de pago:

- Talón nominativo a nombre de la Fundación de los Ferrocarriles Españoles (Remitir a la Secretaría Técnica de las Jornadas)
- Transferencia o ingreso bancario a: Fundación de los Ferrocarriles Españoles. Banco Santander Central Hispano: 0049 0263 53 2111825856 (Remitir una copia de la transferencia por fax a la Secretaría de las Jornadas).