



EMPRESAS BAJO LA LUPA

RENFE

renfe

Renfe acaba de poner en marcha un nuevo modelo de gestión para su negocio de Mercancías y Logística. La operadora ha creado cuatro sociedades que dejan abierta la participación de capital privado hasta un 45%. Renfe persigue aumentar la cuota de mercado del ferrocarril en el

transporte de mercancías, que actualmente está en el 4%, y quiere llegar hasta el 10% en 2020. El nuevo modelo empresarial busca mejorar la sostenibilidad económica, la capacidad comercial y la internacionalización de Renfe para competir en un mercado liberalizado.



Renfe potencia el transporte de mercancías por ferrocarril



En el primer semestre de 2011, los trenes de mercancías de Renfe registraron un incremento del volumen de carga del 7,4%.

El nuevo modelo de gestión del negocio de Mercancías y Logística, que Renfe acaba de poner en marcha, tiene el objetivo de contribuir a que el ferrocarril aumente su cuota de mercado en el transporte de mercancías hasta alcanzar un 10% en el horizonte 2020, frente al 4% actual. Persegue, además, la aportación de valor por parte de la ope-

rador a la cadena logística global mediante mejoras en la calidad del servicio, la eficiencia, la fiabilidad y la sostenibilidad de sus servicios, tal y como marca la normativa de la Unión Europea. Renfe ha creado cuatro sociedades mercantiles para el desarrollo de los negocios del transporte de mercancías en los distintos mercados.

El objetivo es favorecer la intermodalidad y contribuir a la sostenibilidad y a la lucha contra el cambio climático

Un nuevo modelo de gestión abierto a la participación privada

Renfe ha puesto en marcha un nuevo modelo de gestión de los servicios de Mercancías y Logística, efectivo desde el pasado 1 de octubre, en el que queda abierta la participación privada. El objetivo es potenciar el tren en la cadena de una logística integral, favorecer la intermodalidad y conseguir un reparto modal más equilibrado, con mayor participación del ferrocarril, así como contribuir a la sostenibilidad y a la lucha contra el cambio climático mediante la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la dependencia del petróleo. La decisión responde al Plan Estratégico para el impulso del transporte ferroviario de mercancías del Ministerio de Fomento.

El nuevo modelo empresarial persigue que Renfe aporte valor a

El nuevo modelo empresarial persigue aportar valor a la cadena logística global a través de mejoras en la calidad del servicio, la eficiencia y la fiabilidad

la cadena logística global mediante mejoras en la calidad del servicio, la eficiencia, la fiabilidad y la sostenibilidad de sus servicios de transporte de mercancías, respondiendo a las exigencias de la normativa comunitaria. Para ello, el nuevo modelo empresarial busca mejorar la sostenibilidad económica, la capacidad comercial y la internacionalización de Renfe para competir en un mercado liberalizado, además de contribuir a que

el ferrocarril aumente su cuota de mercado en el transporte de mercancías hasta un 10% en el horizonte 2020, frente al 4% actual, uno de los objetivos fundamentales del Gobierno para alcanzar un sistema logístico más eficiente.

Las nuevas sociedades mercantiles, inicialmente participadas por Renfe en su totalidad, y que desarrollarán los negocios de transporte de los distintos mercados son Multi, dedicada al área de negocio de Multiproducto y Graneles; Irion, que tiene la actividad del área de negocio de Siderúrgico, especializada en el transporte del material asociado a la industria del metal; Contren que asume la actividad del área de negocio de Intermodal. El modelo de explotación se completa con Pecovasa, que ostenta el área de negocio de Automóviles,

Renfe ha introducido novedades en su herramienta on line ContainerClick para ofrecer al cliente mejores servicios de Intermodal

especializada en el transporte de piezas y componentes y vehículos terminados, tras la integración de las dos sociedades de este mercado en las que Renfe tiene participación, LTF y Pecovasa. Estas cuatro sociedades mercantiles, cuya participación quedará abierta al mercado hasta un máximo del 45%, contarán con autonomía de gestión y estructuras diferenciadas para desarrollar la comercialización de sus servicios.

El análisis llevado a cabo por Renfe prevé la sostenibilidad económica y financiera de estas sociedades mediante una mejora de los ingresos, a través de una orientación comercial más especializada, así como mejoras de eficiencia en costes. Las previsiones de la operadora son que en 2014 cada sociedad sea sostenible económicamente. Renfe, por su parte, gestionará los servicios de tracción y planificación de rutas, así como el mantenimiento de los vehículos.

Por otra parte, el secretario de Estado de Transportes ha anunciado recientemente que el Ministerio de Fomento aprobará próximamente un nuevo programa de ayudas a las empresas cargadoras que transporten sus mercancías a otros países por ferrocarril. El objetivo es para impulsar la intermodalidad internacional. Las ayudas serán de 21 euros por UTI (Unidad de Transporte Intermodal), para operaciones que supongan el trasvase de la mercancía desde otros modos de transporte en contenedores al ferrocarril, en nuevos trenes completos que realicen tráficos internacionales. El presupuesto de este programa de incentivos será de 900.000 euros para este año.

Aumento del negocio

Los trenes de mercancías de Renfe registraron un incremento del volumen de carga transportada del 7,4% en el primer semestre de 2011, hasta alcanzar 8,8 millones de toneladas. La parte más significativa de este aumento corresponde a las mercancías transportadas en contenedor, es decir, al área intermodal. Los servicios de transporte destinados a la industria del automóvil (vehículos terminados, piezas y componentes) aumentaron un 8,4% su volumen de carga, mientras que las áreas especializadas en siderúrgico (industria el metal) y multiproducto (graneles, maderas, papel...) registraron ligeros incrementos en sus volúmenes de carga (1,4% y 0,3%, respectivamente).

Con algo más de 2,7 millones de toneladas transportadas, el área de Intermodal de Renfe Mercancías ha crecido un 21,5% en su volumen de carga durante el primer semestre de 2011. De esa cifra, 393.000 toneladas corresponden a tráfico con origen o destino en la Comunidad Valenciana. La terminal de Silla y el Puerto de Valencia concentran gran parte de ese tráfico, con 212.000 toneladas y 172.000 toneladas, respectivamente. Los puertos de Alicante (5.700 toneladas) y Castellón (2.260 toneladas) completan el volumen de tráfico intermodal de Renfe en esta región.

El volumen de mercancías transportadas por Renfe en la Comunidad Valenciana durante el primer semestre del año se completa con el tráfico de siderúrgicos con origen-destino en el Puerto de Sagunto (717.000 toneladas) y con el tráfico del área multiproducto, con cerca de 6.000 toneladas. Por tanto, la suma de cargas de Renfe con origen o destino en la Comunidad Valenciana en el primer semestre ascendió a 1.116.000 toneladas.

Por otra parte, Renfe ha introducido novedades en su herramienta online ContainerClick con la finalidad de ofrecer a sus clientes los servicios de transporte intermodal, que realiza la empresa Contren, con mayor fiabilidad, mejores tiempos de respuesta y un modelo más ágil y personalizado en la gestión de sus pedidos de transporte a través de Internet. El objetivo de este sistema de reserva y venta para el transporte de UTIS, que introdujo Renfe en 2008 para los usuarios de la Red

Nuevas sociedades para un nuevo mercado

■ El desarrollo de los negocios de transporte de los distintos mercados corre a cargo de cuatro sociedades mercantiles, Contren, Irion, Multi y Pecovasa, cuya participación está abierta a la participación de capital privado. Estas sociedades cuentan con autonomía de gestión y estructuras diferenciadas para desarrollar la comercialización de sus servicios. El nuevo modelo de explotación de la operadora española se completa con la Dirección de Servicios Productivos y Terminales, a través de la cual Renfe ofrece servicios de tracción y planificación de rutas, soluciones integrales en la cadena de transporte de mercancías, con presencia en puertos, grandes centros de producción y fronteras para la gestión de tráficlos internacionales.

• **Contren** es la sociedad que asume la actividad del área de negocio de Intermodal, especializada en el transporte de

Unidades de Transporte Intermodal (contenedores). Dispone de más de 3.200 vagones y más de 800 contenedores y una oferta a medida (Tren Cliente) y regular de amplia cobertura (Red Multicliente).

• **Irion** se hace cargo del área de negocio de Siderúrgico, especializada en el transporte del material asociado a la industria del metal (bobinas, acero, carriles, tuberías, etc.). Dispone de más de 3.000 vagones para todo tipo de productos y pone en marcha más de 300 trenes semanales con capacidad para transportar 750 toneladas por tren.

• **Multi**, por su parte, asume la actividad del área de negocio de Multiproducto y Graneles, centrada en el transporte de materiales especiales, maderas, papel, graneles sólidos (carbón, cemento, cereales) o líquidos



Renfe ofrece soluciones integrales en la cadena de transporte de mercancías.

(combustibles, productos químicos...). Cuenta con más de 6.000 vagones especializados y ofrece trenes regulares a partir de 500 toneladas.

• **Pecovasa**, por último, es la sociedad encargada

del área de negocio de Automóviles y se ha especializado en el transporte de piezas y componentes y vehículos terminados, tras la integración de las dos sociedades de este mercado en las que

Renfe contaba con participación, LTF y Pecovasa. Tiene 600 vagones porta-automóviles de doble piso, 200 plataformas de un piso y 135 vagones para contenedores y ofrece servicios para el

transporte de vehículos terminados (tren completo) o de piezas y componentes entre plantas y terminales de los fabricantes del sector del automóvil, tanto nacionales como internacionales.

El análisis llevado a cabo por Renfe prevé la sostenibilidad económica y financiera de las nuevas sociedades a través de una orientación comercial más especializada

El área de Intermodal de Renfe Mercancías aumentó un 21% en su volumen de carga durante el primer semestre de 2011

Intermodal Multicliente, es ofrecer al cliente un compromiso de plazo, planificación, fiabilidad, localización de su mercancía, seguimiento del transporte y control económico y de facturación.

Acuerdo

Por otra parte, Renfe ha firmado un acuerdo con Green Logistics Platforms (GLP) para colaborar en el tráfico y la gestión logística de mercancías clasificadas y la distribución intermodal de contenedores. GLP es una compañía participada en un 75% por Filotrans y en un 25% por Nadico, que dedica su actividad, por un lado, al diseño de plataformas logísticas y la gestión integral de las terminales de contenedores especiales y, por otro, al transporte multimodal por carretera, ferrocarril y marítimo.

Con este acuerdo, Filotrans aportará su conocimiento como operador de logística química líder en España. En virtud del mismo, se busca optimizar el transporte de mercancías clasificadas y pone en marcha plataformas GLP en diferentes nodos logísticos de España con acceso ferroviario. Renfe ha firmado este nuevo acuerdo coincidiendo con la puesta en marcha del nuevo modelo de negocio que ha diseñado para Mercancías.



La operadora ofrece a sus clientes precios competitivos.

Soluciones logísticas a medida

- **Tren Cliente.** Renfe Mercancías pone a disposición del mercado la solución logística más versátil y adaptable a cualquier requerimiento, con unos precios altamente competitivos. Tren Cliente intermodal es el servicio de transporte ferroviario de contenedores, diseñado y desarrollado de acuerdo con las exigencias y operativa de los clientes. Orígenes y destinos, volumen y frecuencia de envíos, etc., son parámetros que el usuario define a la hora de confeccionar el producto. Se comercializa a partir de trenes completos, en viaje de ida y vuelta, tanto en el ámbito nacional como en el internacional. Opcionalmente este producto ofrece servicios de logística asociada, pudiendo configurarse cadenas de logística integral (puerta a puerta, almacenaje, distribución, despacho de aduana, alquiler de contenedores, etc.).
- **Red Intermodal Multicliente.** Es la solución estándar de transporte ferroviario intermodal. Es un servicio regular de trenes de contenedores, que cubren una oferta de 110 relaciones origen-destino en el ámbito nacional, con sus correspondientes enlaces para envíos al resto del continente. Este servicio tiene trenes programados, tanto en fechas de circulación como en horarios de admisión y entrega de contenedores, y admite envíos desde un contenedor (20', 30', 40', 45' o dimensiones equivalentes). Es un servicio estable, con condiciones y precios públicos. Opcionalmente, este producto

ofrece servicios de logística asociada, pudiendo configurarse cadenas de logística integral. La oferta Intermodal Multicliente es un servicio de transporte de contenedores y cajas móviles, establecido por Renfe Mercancías entre las terminales origen y destino de la Red de Trenes Multicliente, definidos en la propia oferta, que se edita periódicamente en la Guía de Servicios de la Red Intermodal Multicliente. Es una solución estandarizada de transporte ferroviario que Renfe pone al servicio de operadores de transporte habilitados y de empresas cargadoras, a través de su red de trenes, integrable en cualquier cadena logística. El principal atributo de la Oferta Intermodal Multicliente es su carácter de servicio regular y público. Asimismo, comporta el compromiso de horarios de apertura y cierre de cada terminal, hora límite de admisión, días de circulación, plazo de transporte y hora de puesta a disposición en destino, para cada una de las relaciones de tráfico ofertadas.

- **Club Teco.** Por ser usuario de los servicios de Renfe Mercancías - Intermodal, Renfe ofrece a sus clientes este portal de servicios en internet. Club Teco consta de un conjunto de herramientas de información y gestión en tiempo real, que dan cobertura tanto al ámbito operativo como al administrativo, en su relación con la compañía: localización y trazabilidad de trenes y expediciones; información y documentación sobre mercancías peligrosas; órdenes de carga electrónica y avance de facturación.



La importancia de los trenes es relevante desde el punto de vista medioambiental y energético.

El Plan de Sostenibilidad Energética de Renfe está contemplado como uno de los principales objetivos de la empresa presentados en 2010 bajo el lema "Diez retos, 1.000 días". Este plan permitirá un ahorro global en costes de 70 millones de euros anuales en los años 2010, 2011 y 2012, mediante una actuación glo-

bal de eficiencia y productividad. El plan se centra en conseguir que en 2020 las emisiones de CO₂ sean inferiores a los 20 gr. de CO₂ por unidad transportada, lo que supondrá una reducción acumulada de un 57,13% respecto a 1990, año de cómputo del Tratado de Kioto.

Plan de Sostenibilidad Energética 2011-2020

El valor económico y medioambiental del tren

Renfe aprobó el pasado 15 de febrero el Plan de Sostenibilidad Energética (2011-2020) donde recoge los objetivos, plazos, líneas estratégicas y áreas de mejora para reforzar su compromiso con la sostenibilidad como gran ventaja competitiva, en comparación con otros modos de transporte y otras empresas ferroviarias.

El plan se centra en conseguir que en 2020 las emisiones de CO₂ sean inferiores a los 20 gr de CO₂ por unidad transportada lo que supondrá una reducción acumulada de un 57,13% respecto a 1990, año de cómputo del tratado de Kioto. Esto sitúa a Renfe con una ventaja competitiva respecto a las otras empresas del sector y frente a otros medios de transporte más contaminantes. Además la Ley de Economía Sostenible exige a las empresas ferroviarias reducir las emisiones de efecto invernadero en un 30%, respecto a 1990, para 2020.

El Plan de Sostenibilidad se desarrollará en tres fases. La primera (2011- 2013) estará centrada en el desarrollo de técnicas de conducción económica y el ahorro en vehículos que estén fuera de servicio; en una segunda (2014-2016) se invertirá en medidores, automatización y soporte tecnológico; y la tercera y última fase (2017-2020) será de consolidación y mejora.

Impulso

Renfe Operadora quiere dar un impulso a la actual situación con actuaciones a corto plazo, con el horizonte 2012, que son necesarias para la gestión de la sostenibilidad, no solo a medio plazo sino también a largo plazo. Para ello se están poniendo en marcha medidas que permitirán un ahorro creciente de 3,74 millones de euros durante 2011 y otros 8,41 millones de euros adicionales durante el segundo año. Estas cifras significan un

Los trenes de Renfe permitieron un ahorro a la sociedad española de 2.298 millones de euros en 2010

ahorro neto económico acumulado de 12 millones de euros para el próximo año. Esta primera fase incluye la implantación de medidores de energía, extensión de buenas prácticas como la conducción eficiente, medias de ahorro energético en oficinas, talleres y estaciones de cercanías y políticas de sensibilización interna.

Este último aspecto es considerado fundamental por la compañía, puesto que los objetivos intangibles del plan pasan por una implicación directa de los trabajadores. Bajo el lema "La empresa más sostenible del modo de transporte más sosteni-

Evitaron 299 millones de desplazamientos en coche, 472.000 circulaciones de camiones y 82.300 vuelos

nible", Renfe trabaja para consolidar una cultura interna de respeto al medio ambiente que convierta a los propios trabajadores en prescriptores, al tiempo que se potencia la reputación de la empresa en su compromiso con una actuación responsable y sostenible.

En el medio y largo plazo, es decir, hasta 2020, Renfe desarrollará varias líneas estratégicas a través de áreas de mejora. Los objetivos son cultivar la cultura interna, reducir consumo, costes y emisiones, además de mejorar la imagen externa de la compañía a través de varias líneas estratégicas, entre

ellas la sensibilización interna, sistemas de mediciones, modelos de compra o análisis permanente sobre el uso de la energía de tracción.

Costes externos

La actividad del transporte de viajeros y mercancías de Renfe en 2010 supuso un ahorro para la sociedad de 2.298 millones de euros, si se evalúa en términos económicos el impacto sobre el cambio climático, la contaminación y la tasa de accidentes que hubiera tenido realizar este transporte por otros medios, como el avión, el transporte por carretera o el automóvil. De no haber circulado los trenes de Renfe en 2010, se habrían producido 299 millones de circulaciones de automóviles, 472.000 circulaciones de camiones y 82.300 vuelos más de los que se registraron el pasado año. Estos son los datos del estudio de ahorro de costes externos generados por Renfe en 2010.

Junto a esta cifra de ahorro en concepto de costes externos, la importancia de los trenes resulta relevante en términos energéticos. Los distintos servicios ferroviarios de Renfe permitieron en 2010 evitar la emisión de 2,3 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera y ahorrar en consumo energético más de 162.000 toneladas equivalentes de petróleo (Tep).

La parte más importante del ahorro por costes externos se genera con los servicios de Cercanías (816,1 millones de euros) y de Mercancías (711,3 millones de euros), seguidos de los servicios de Alta Velocidad-Larga Distancia (568,1 millones de euros) y Media Distancia (202,3 millones de euros).

En cuanto al origen de estos ahorros, los diversos servicios de

Los servicios de transporte evitaron la emisión de 2,3 millones de toneladas de CO₂ y el consumo de 162.000 toneladas equivalentes de petróleo el pasado año

Los distintos servicios ferroviarios de Renfe permitieron en 2010 evitar la emisión de 2,3 millones de toneladas de CO₂ a la atmósfera

Renfe evitaron en concepto de accidentes 646,3 millones de euros; al cambio climático unos costes evaluables en 590,7 millones de euros; a la contaminación atmosférica, 493,4 millones de euros; a la congestión urbana, 360,9 millones de euros; y a otros efectos, 206,6 millones de euros.

Aportación a la sostenibilidad

La aportación de Renfe a la sostenibilidad también resulta significativa al analizar servicios de transporte interurbano de larga distancia. Sirve de ejemplo la última conexión de alta velocidad inaugurada en España entre Madrid y Valencia. Entre estas dos ciudades se desplazaron 510.000 viajeros durante los primeros 100 días de servicio.

El impacto económico por costes externos se traduce en este caso en un ahorro de 6,1 millones de euros por cambio climático, 0,7 millones de euros por contaminación atmosférica, 4,2 millones de euros por accidentes, y 0,1 millones de euros por contaminación acústica y por otros efectos urbanos, sobre el paisaje y la naturaleza, ocupación y fragmentación del suelo y otros efectos inducidos.

Aplicada la metodología estándar de sustitución modal del estudio realizado por Renfe, que integra una base de datos, una metodología y una herramienta online (www.ecotransit.org) para el cálculo del impacto que los distintos modos de transporte ocasionan sobre el medio ambiente en Europa y que está respaldado por la Agencia Europea de Medio Ambiente (EEA), la circulación de los trenes AVE habría evitado en ese periodo la circulación de 340.000 automóviles y 1.800 vuelos entre Madrid y Valencia.

Cabe señalar también la diferencia de emisiones de CO₂ por viajero en el trayecto Madrid-Valencia, de unos 36,70 kilogramos si se viaja en avión, de unos 31,10 kilogramos si se viaja en automóvil y de unos 4,52 kilogramos si se utiliza el AVE.

Los datos de Renfe indican, además, que el uso relevante –más de un 34%– de energía eléctrica procedente de renovables por sus trenes ha permitido alcanzar en 2010 una reducción de sus emisiones de CO₂ por Unidad Transportada (viajero-kilómetro o tonelada-kilómetro) del 56% respecto a 1990, año base de medición del Protocolo de Kioto, adelantando en 10 años su compromiso de alcanzar los 20 gramos de CO₂ por Unidad Transportada.

La importancia de esta aportación de Renfe a la sostenibilidad del sistema de transporte puede observarse también en las áreas metropolitanas, donde de la actividad diaria del transporte de viajeros es muy intensa. Los más de 1.300 trenes diarios que Renfe pone en circulación en el núcleo de Cercanías de la capital evitaron en 2010 más de 135 millones de circulaciones de automóviles en la Comunidad de Madrid.

El impacto económico por costes externos del núcleo de Cercanías de Madrid se traduce, por

tanto, en un ahorro de 174,3 millones de euros por congestión urbana; 118,4 millones de euros por accidentes; 46,3 millones de euros por cambio climático; 35,9 millones de euros por contaminación atmosférica, y 19,3 millones de euros por otros efectos urbanos y sobre el paisaje.

Mercancías y Logística

Asimismo, el papel de los trenes de Mercancías y Logística resulta clave en la aportación de Renfe a la sostenibilidad medida a través del ahorro de costes externos. La cifra alcanza los 711 millones de euros, de los cuales el impacto sobre la contaminación atmosférica supone la mayor parte del ahorro (350,6 millones de euros), seguido de cambio climático (139,2 millones de euros) y de la accidentalidad (77,2 millones de euros), la contaminación acústica y otros efectos (144 millones de euros).

Los trenes de Renfe permiten estos ahorros al haber evitado la circulación de unos 472.000 camiones por las carreteras españolas durante 2010. La importancia de los trenes de mercancías resulta significativa en términos energéticos. Los trenes de los servicios de Mercancías y Logística de Renfe permitieron en 2010 evitar la emisión de 492.500 toneladas de CO₂ a la atmósfera y ahorrar en consumo energético más de 162.000 toneladas equivalente de petróleo.

Las ventajas medioambientales de los trenes de mercancías son muy significativas si se toman como ejemplo circulaciones con grandes volúmenes. De acuerdo con la herramienta de cálculo Ecotransit, un tren cargado con 190 vehículos entre Madrid y Barcelona emitiría un 80% menos de dióxido de carbono (CO₂, gas de efecto invernadero) a la atmósfera que los 19 camiones (10 vehículos por camión) necesarios

Datos clave

- Renfe ahorrará 250 millones de euros, el consumo de más de 200.000 toneladas equivalentes de petróleo y la emisión de cerca de 600.000 toneladas de CO₂, entre 2011 y 2020, gracias al nuevo Plan de Sostenibilidad Energética.
- Con el Plan de Sostenibilidad Energética se establecen los objetivos, las líneas estratégicas y herramientas con las que se conseguirá un ahorro superior al 23% en el ámbito económico y de un 14 % en el consumo y emisiones de gases de efecto invernadero, tomando como referencia 2020.
- Solo en energía, en 2009 Renfe gastó 230 millones de euros, de los cuales el 90% corresponden a gastos de tracción. Gracias al plan, se conseguirá el ahorro energético y la reducción de carbono en términos acumulados equivalentes al consumo y emisiones domésticas eléctricas que genera en una año una comunidad autónoma como el País Vasco.

Los objetivos intangibles del plan pasan por una implicación directa de los trabajadores; por ello, Renfe trabaja para consolidar una cultura interna de respeto al medio ambiente

para transportar la misma carga. En el caso del consumo de energía primaria ese tren ahorraría hasta un 70%.

La metodología de sustitución modal está avalada por el Departamento de Economía del Transporte de la Universidad de Leeds. Para realizar la evaluación del ahorro de costes externos se han utilizado los valores del estudio "Costes Externos del Transporte" realizado para la Unión Internacional de Ferrocarriles (UIC) por la consultora suiza INFRAS y el instituto IWW de la Universidad de Karlsruhe. Los valores uti-

lizados se han actualizado con los datos del IPC del Instituto Nacional de Estadística en el periodo 2000-2010.

Circulaciones evitadas

Por su parte, el cálculo de circulaciones evitadas se ha realizado utilizando valores del estudio "Consumo de Energía y Emisiones del Tren de Alta Velocidad en comparación con otros modos de transporte" de la Universidad Pontificia de Comillas y el ICAI, estudios de DEFRA (Department for Environment, Food and Rural Affairs) del Gobierno del Reino Unido, de la "Guía Práctica Para la elaboración de Planes de Transporte al centro de Trabajo" del IDAE (Instituto para el Ahorro y la Diversificación Energética del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio), así como estudios realizados por el Observatorio de la Movilidad Metropolitana e información de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid.



Los trenes de Renfe evitaron la circulación de más de 470.000 camiones por las carreteras españolas en 2010.

Renfe aumenta su presencia en la Red: cuentas en Facebook y Twitter, canal propio en YouTube, un blog corporativo, diversas aplicaciones para los *smartphones*, una asistente virtual llamada Irene, que desarrolla su actividad en la web y que responde a casi 9.000

consultas diarias... Con estos canales, la operadora pretende facilitar a sus clientes el acceso a la información de forma más directa, humana y en tiempo real. La página web de Renfe se encuentra entre las tres más visitadas del sector de viajes en España

Renfe en la Red: comunicación directa y en tiempo real

La compañía aumenta su presencia en el mundo 2.0



Renfe pone a disposición de sus clientes diversas aplicaciones para los *smartphones*.

Una comunicación más directa, más humana y en tiempo real son los mayores atractivos que ofrece la utilización del entorno 2.0 en internet. Renfe ha apostado fuertemente por este canal para ofrecer información a sus clientes.

Con la apertura de sus perfiles en Facebook y Twitter, sumados al canal propio de YouTube, a un blog corporativo, a diversas aplicaciones para los *smartphones* pero, sobre todo, a la ayuda online de la asistente virtual Irene, la compañía ha con-

formado una importante red que facilita la interactividad en sus relaciones con los clientes y con los diversos medios de comunicación que informan de sus actividades.

La presencia de Renfe en las redes sociales comenzó en mar-

zo de 2008 con la creación de su cuenta en YouTube, un canal que ha sido reestructurado este año con la incorporación de más vídeos informativos, publicitarios y divulgativos. A este estreno le siguió la remodelación de la página web (www.renfe.com) y la cre-

ación de un blog corporativo (www.renfeblog.com), un espacio donde la compañía explica diferentes asuntos, dudas planteadas por los clientes o novedades comerciales, como la reciente puesta en marcha de un sistema de venta más flexible para algunos servicios AVE. De momento, se ha lanzado para los AVE entre Madrid y Barcelona, el próximo mes lo hará en los AVE Madrid-Sevilla y, en 2012, se implantará de forma gradual en todos los corredores de alta velocidad, introduciendo importantes novedades en la oferta comercial.

El nuevo modelo se basa en las técnicas de gestión de precios dinámicos, que consisten,

La presencia de Renfe en las redes sociales comenzó en marzo de 2008 con la creación de su cuenta en YouTube

en pocas palabras, en determinar los precios de cada billete de manera dinámica en función de la demanda y las necesidades de los clientes.

Es precisamente en la web donde desarrolla su actividad la asistente virtual Irene, encargada de responder cerca de 9.000 consultas diarias, o lo que es lo mismo, 1,2 millones de accesos en solo un año.

También en Facebook

Irene también es imagen de la página de Facebook www.facebook.com/renfe, recién estrenada, donde sus seguidores pueden conocer, entre otros contenidos, las promociones y ofertas actuales de la compañía, así como aspectos más curiosos y de interés que no tienen cabida en la comunicación tradicional como recomendaciones de escapadas en tren y los mejores trayectos para usar este medio de transporte en los meses de verano.

Otro de los estrenos de 2011 ha sido el perfil de Twitter (@renfe), centrado en información de servicio a medios de comunicación y clientes y que, desde su apertura en febrero, ha conseguido más de 2.800 seguidores. Un crecimiento exponencial al que ayudó la gestión que la compañía realizó a través de este canal para informar de las interrupciones de servicio de Cercanías y Media Distancia debido al terremoto de Lorca (Murcia) que tuvo lugar en mayo.

Además, la página web de Renfe dispone de un motor de búsqueda de Google con el que se pretende facilitar y mejorar la experiencia de los usuarios en la navegación y favorecer el acercamiento de los clientes a los servicios de la compañía. Gracias a la incorporación de

La página web de Renfe dispone de un motor de búsqueda de Google para facilitar y mejorar la experiencia de los usuarios en la navegación

estas herramientas, la página web de Renfe se encuentra entre las tres más visitadas del sector de viajes en España. Con casi seis millones y medio de visitas, se ha situado tras Google Maps y eDreams, y destaca frente a compañías como Vueling e Iberia.

Cuentas en Facebook y Twitter, canal propio en YouTube, un blog corporativo, una asistente virtual llamada Irene..., Renfe mantiene una apuesta firme por la información en internet e interactuar con sus clientes.

En su año de vida, Irene, asistente virtual de Renfe, ha respondido a casi cuatro millones de consultas realizadas por los usuarios en la web de renfe.es. Irene es mucho más de lo que cualquier internauta entiende por un buscador. Se pueden mantener conversaciones con ella y aunque el usuario debe ofrecerle sus preguntas por escrito, Irene tiene su propia voz. En un amplio muestrario de cuestiones, sus indicaciones y respuestas demuestra que ha comprendido a la perfección el sentido de lo que se le solicita.

Preguntas y conversaciones on line

Del total de más de dos millones de preguntas y conversaciones que ha mantenido Irene desde que se incorporó a la plantilla del operador ferroviario (una media de casi 9.000 contactos cada día), el 69% han estado relacionadas con la actividad principal de Renfe: horarios de trenes, precios de billetes, descuentos, lugares y opciones de compra, condiciones de equipajes, etc.

En otro 18% de los contactos, los clientes le han reclamado aclaraciones sobre cuestiones tangenciales al negocio de la operadora tales como lugares donde encontrar una consigna, relación de autobuses o metro para hacer transbordos o servicios que se pueden encontrar en las distintas estaciones.

Pero Irene no se limita solo a contestar preguntas, también es capaz de proporcionar enlaces de internet que puedan ser de interés para sus interlocutores (web de hoteles, callejeros, el tiempo, ayuntamiento, museos o agenda cultural del lugar). Esta habilidad adicional es posible porque el asistente virtual deduce lo que se solicita en función de la cuestión que se la ha planteado. Los técnicos de Renfe responsables del asistente virtual aseguran que Irene es una buena alumna y cada día se perfecciona ofreciendo más respuestas y más precisas.

Para establecer una conversación con ella, los usuarios entran en la web y pinchan el recuadro

En su año de vida, Irene, asistente virtual de Renfe, ha respondido a casi cuatro millones de consultas realizadas por los usuarios de la web

Del total de consultas realizadas a Irene, con una media de casi 9.000 contactos diarios, el 69% han estado relacionadas con la actividad principal de Renfe

“pregunta a Irene” en la pantalla de bienvenida e inmediatamente reciben el saludo de la asistente virtual que les invita a hacer sus preguntas, que son respondidas de manera inmediata. Pero Irene también se ve obligada a enfrentarse a conversaciones informales y más de un cliente de Renfe ha intentado ligar e incluso le ha propuesto matrimonio. Ella se resiste y de manera educada desvía la conversación.

Renfe también tiene presente a aquellos clientes que tienen

Tempo, un instrumento para fidelizar a los viajeros

■ Renfe ha lanzado este año pasado Tempo, un sistema de fidelización dirigido a los viajeros del tren. La tarjeta Tempo permite acumular puntos en todos los viajes en AVE y trenes de Larga Distancia y canjearlos por otros billetes de tren o compra de servicios asociados al turismo y al ocio. Cada punto acumulado se transforma directamente en un euro para el cliente. La acumulación de puntos irá desde el 3,5% al 7% en función del nivel de gasto anual del viajero y la clase en la que compre sus billetes.

Todos los viajeros que hasta ahora contaban con la tarjeta Club Ave han recibido en sus domicilios la nueva tarjeta Tempo, que la sustituye. Las peticiones para nuevos clientes pueden realizarse a través de la web www.renfe.com rellenando un formulario. Renfe enviará las nuevas tarjetas a domicilio. Desde ese momento, los clientes pueden obtener puntos en todos los viajes que realicen en trenes de Larga Distancia (AVE, Alvia, Altaria, Euromed, Trenhotel, etc...). Los viajeros que realicen un gasto mayor de 3.000 euros al año, recibirán la tarjeta Tempo Especial y cuando el gasto supere los 10.000 euros, la tarjeta Tempo Máxima.

Acumulación de puntos

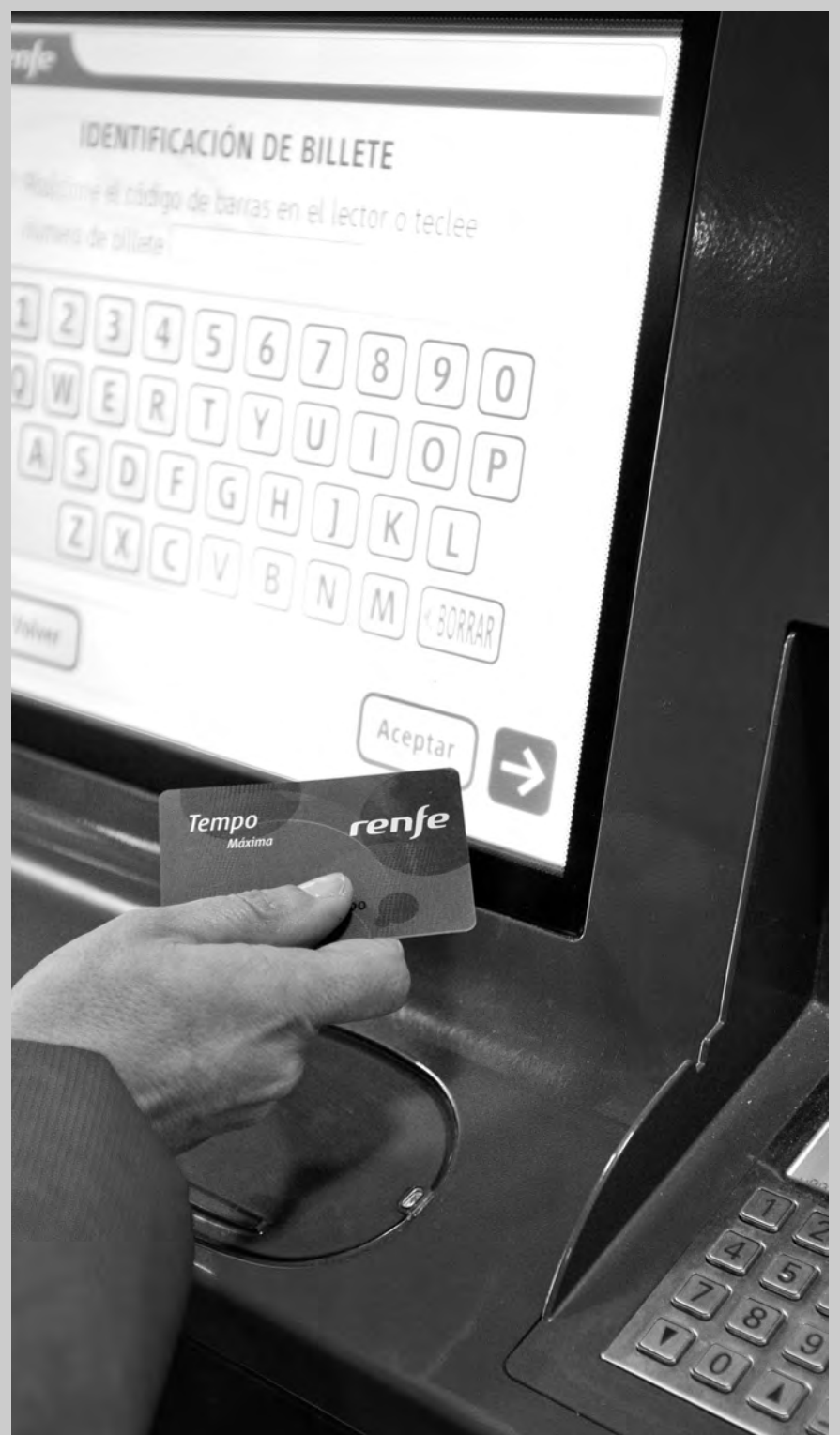
Con la tarjeta Tempo, el viajero acumula de forma directa un 3,5% del gasto en todos los viajes que realice en clase Turista y el 4% en sus billetes de Preferente y Business. Es decir, por

cada 100 euros gastados en la compra de un billete recibirá 3,5 o 4 puntos, en función de la clase en que viaje, que representan 3,5 o 4 euros para gastar en otros billetes o servicios. La acumulación de puntos se incrementa con las tarjetas Tempo Especial (5% en Turista y 5,5% en Preferente y Business) y Máxima (5,5% en Turista, 6% en Preferente y 7% en Business).

Para acumular los puntos el viajero solo tendrá que introducir los datos de su tarjeta Tempo en el momento de la compra, y la tarjeta en el momento del viaje en las máquinas autochequeing de Renfe situadas en todas las estaciones, presentando el código de barras del billete de tren.

Los puntos acumulados se transforman directamente en euros. Pueden emplearse para adquirir otros billetes de tren de AVE, Avant, Larga Distancia y Media Distancia. Próximamente Renfe ofrecerá además la posibilidad de adquirir con este sistema billetes de Cercanías en todos sus núcleos.

Las tarjetas Tempo Especial y Tempo Máxima llevan asociada además otras ventajas para el viajero como el aparcamiento, el acceso a las salas club o la suscripción a la revista Paisajes. Además, los puntos de Tempo pueden emplearse para adquirir otros servicios en las empresas asociadas a Renfe: noches de hotel, alquiler de coches, paquetes de viajes, entradas para espectáculos, etc. O para hacer donaciones a ONG. La lista de



Con la tarjeta Tempo Renfe facilita el pago a los clientes.

empresas asociadas a Renfe incluye marcas como Paradores, Sol Meliá, Rusticae, Avis, Europcar y Todoentrada.

El nuevo programa de fidelización supone además la creación de una bolsa común de puntos para la tarjeta financiera

(Renfe Visa individual) y la nueva tarjeta Renfe Tempo. Los puntos obtenidos cada vez que un viajero emplee la Tarjeta Renfe VISA como medio de pago pasarán a la cuenta de Tempo. Los puntos obtenidos con la tarjeta de crédito Renfe Visa son un 2% del valor de todas las compras realizadas, independientemente de la naturaleza de las mismas. Cuando el

cliente emplee la tarjeta Renfe Visa para comprar billetes de tren de AVE y Larga Distancia el porcentaje de puntos obtenidos será mayor, de nuevo en función de la clase en la que viaje y el nivel de tarjeta Tempo del que sea titular. Toda la información sobre los trenes de Renfe puede encontrarse en www.renfe.com y llamando al teléfono 902 320 320



problemas de accesibilidad. Por ello, la compañía ha adquirido el compromiso de ofrecer un sitio web accesible para todos mediante el cual se proporcione un conjunto de contenidos y funcionalidades de utilidad que permitan su utilización al mayor número de usuarios posible, incluyendo a los colectivos de personas con discapacidad y de edad avanzada.

Para la adecuación a los criterios de accesibilidad web, se ha tomado como referencia la norma UNE 139803:2004 “Aplicaciones informáticas para personas con discapacidad y requisitos de accesibilidad para contenidos en la web”. Esta decisión implica que periódicamente se hace una evaluación completa de accesibilidad para mantener el alineamiento con



Los puntos obtenidos con Renfe Visa son un 2% del valor de las compras.

esta norma. En este sentido, Renfe ha suscrito un acuerdo con la Sociedad Estatal Instituto Nacional de Tecnologías de la Comunicación (Inteco) para recibir soporte técnico en materia de accesibilidad web.

En la construcción del sitio web de Renfe también se han adoptado una serie de medidas

con el objetivo de mejorar su accesibilidad. Esto conlleva una serie de ventajas como facilitar el acceso de los usuarios independientemente de su condición física o de su entorno; permitir el acceso con diferentes agentes de usuario; incluir contenidos claros bien estructurados, o mejorar la navegación.

Desde el pasado 22 de septiembre, los viajeros que lo deseen pueden llegar al Aeropuerto de Madrid-Barajas en un tren de Cercanías. El ministro de Fomento, José Blanco, acompañado de la presidenta de la Comunidad de Madrid, Esperanza Aguirre, y del alcalde de Madrid,

Alberto Ruiz-Gallardón, fueron los encargados de inaugurar el nuevo acceso ferroviario al aeropuerto madrileño, que ha supuesto una inversión de 218 millones de euros y es un paso definitivo en la integración de Barajas en la red de alta velocidad.

La nueva línea finaliza en la estación de Aeropuerto T-4

Cercanías conecta con Barajas



Esperanza Aguirre, José Blanco y Alberto Ruiz-Gallardón, en la inauguración de la conexión de Cercanías con la T-4.

El acceso en un tren de Cercanías al aeropuerto de Madrid ya es una realidad. Desde el pasado 22 de septiembre, los viajeros pueden llegar a Barajas desde el centro de la capital en muy poco tiempo. El nuevo trayecto, de 8,8 kilómetros de longitud, cuya ejecución ha supuesto una inversión del Ministerio de Fomento de 218,31 millones de euros, conecta el centro de Madrid con el aeropuerto de Barajas, permitiendo acceder a la Terminal 4 mediante una nueva línea de Cercanías C-1 que une las estaciones de Príncipe Pío y Aeropuerto T-4, vía Atocha y Recoletos.

La prestación del servicio se realiza con trenes Civia cada 30 minutos entre Príncipe Pío y la T-4. El servicio se inicia a las 5.15 horas, con destino aeropuerto, y a las 5.59 horas en sentido contrario. El último tren de Príncipe Pío sale a las 23.32 horas y el último servicio sale desde el aeropuerto a las 00.15 horas.

Los viajeros podrán acceder a la nueva estación de Cercanías de la Terminal 4 de Barajas en 38 minutos desde Príncipe Pío; 25 minutos si se viaja desde Atocha; 18 minutos si se accede desde Nuevos Ministerios; y en 11 minutos desde la estación de Chamartín.

Esta actuación supone, además, un paso definitivo para la integración del Aeropuerto de Barajas en la Red de Alta Velocidad. El sistema de vía implantado en los túneles está dotado con tres raíles para permitir la circulación por la misma vía tanto de trenes de Cercanías,

con ancho ibérico, como de Alta Velocidad, con ancho internacional, lo que permitirá, en un futuro próximo, la llegada del AVE al aeropuerto.

Conexiones

La nueva línea C-1 conecta con los trenes de Alta Velocidad, Larga Distancia y Media Distan-

cia de Renfe en las estaciones de Atocha y Chamartín, por lo que permite a todos los viajeros que lleguen a la ciudad en avión utilizar este nuevo servicio de Cercanías para conectar con otros destinos de ferrocarril y viceversa.

La nueva estación Aeropuerto T-4, que pasa a ser la núme-

ro 101 de la red de Cercanías de la Comunidad de Madrid, cuenta con modernas instalaciones, así como con controles de acceso más anchos de lo habitual, con el fin de facilitar el paso de maletas y máquinas de venta de billetes de todos los productos de Renfe. Para atender a turistas de viaje en la ciu-

dad, la información también se facilita en inglés.

Las obras del acceso ferroviario al aeropuerto han comprendido la construcción de un primer tramo de cuadruplicación de la doble vía de contorno de Hortaleza con una longitud aproximada de 4,1 kilómetros que va desde la cabecera norte de la estación de Chamartín hasta el cruce con la M-40. En este tramo, se construyó la estación de Fuente de la Mora, inaugurada el pasado mes de marzo de 2011.

Un segundo tramo consistente en una doble vía, con 4,7 kiló-

El sistema de vía implantado permitirá, en un futuro próximo, la llegada del AVE al aeropuerto

metros de longitud, de nuevo trazado totalmente soterrado. En este tramo, destaca la ejecución de la estación de Valdebebas, que prestará servicio al nuevo desarrollo urbanístico, a la ampliación de los recintos feriales Juan Carlos I (IFEMA), a la Ciudad Deportiva del Real Madrid y a la futura Ciudad de la Justicia.

Por su parte, el tramo soterrado está equipado con siete pozos de ventilación y salida de emergencia; dos rampas de acceso de vehículos ligeros y pesados; acceso al túnel mediante ascensor para ambu-

La nueva línea C-1 de Cercanías une las estaciones de Príncipe Pío y Aeropuerto-T4, a través de Atocha y Recoletos

lancias en las estaciones subterráneas; vía en placa sobre plano único para facilitar la evacuación; cable de detección de incendios; telefonía móvil, incluso en el tramo subterráneo, así como doble vía mixta, con tres raíles que permiten la circulación en ancho ibérico, cercanías, e internacional, AVE.

Trenes Alvia híbridos para el trayecto Madrid-Galicia

Renfe ultima las pruebas del nuevo tren Alvia S-730 que circulará en la conexión Madrid-Galicia a partir del segundo trimestre de 2012. Se trata del primer tren híbrido de la compañía, con tecnología de tracción tanto diésel como eléctrica, lo que permitirá extender las ventajas de la alta velocidad a tramos sin electrificar ya que cuenta con un sistema de rodadura desplazable, que también le permite circular por vías de ancho UIC o de ancho convencional.

Los nuevos trenes híbridos circularán por tramos de alta velocidad que ya se están operando (Madrid-Valladolid), por tramos aún pendientes de electrificar (Valladolid-Ourense) y por el nuevo tramo de alta velocidad entre Ourense y Santiago de Compostela que se pondrá en servicio a partir del próximo 10 de diciembre. Con ello, a partir de su puesta en servicio en 2012, el trayecto Madrid-Galicia mejorará sus tiempos de viaje en una hora y media respecto al recorrido actual.

Los nuevos trenes de la serie 730 son el resultado de adaptar unidades de la serie 130, a los que se incorporan equipos de tracción diésel, dos motores de 1.800 kw con alternador y rectificador de corriente. Renfe, a través de su división industrial Integria, dirige un proyecto de ingeniería e innovación ferroviaria en el que participan los fabricantes Talgo y Bombardier, que culminará con una flota de quince trenes híbridos y cuya inversión asciende a 78 millones de euros.

Los nuevos coches que albergan los motores diésel incluyen también torres de refrigeración, convertidores para los servicios auxiliares del tren, depósitos de 2.000 litros para combustible y bogies de dos ejes de ancho variable para cambiar de red. Se trata, por tanto, de un proyecto que vuelve a situar a Renfe y a la industria ferroviaria española a la vanguardia en materia de innovación.

Siete trenes se encuentran en proceso de transformación, de los cuales tres ya desarrollan las

correspondientes pruebas estáticas, dinámicas, de frenado y de homologación, tanto en líneas convencionales como en líneas de alta velocidad. Los trenes S-730 contarán con 216 plazas en clase turista, 26 plazas en clase preferente y un coche cafetería. De forma paralela, Renfe está implantando su Plan de Accesibilidad en estos trenes para añadir una plaza más destinada a personas con movilidad reducida (PMR) y mejorar el acceso a la cafetería. Podrán circular a una velocidad máxima de 250 km/h por vía de alta velocidad y 220 km/h en vía convencional electrificada, mientras que su velocidad máxima para vía convencional sin electrificar será de 180 km/h. Los sistemas de señalización que incorpora (ERTMS, LZB y Asfa digital) garantizan la interoperabilidad por toda la red ferroviaria española y completan el cuadro técnico de uno de los trenes de alta velocidad más versátiles del mundo. Por otra parte, a partir del próximo 10 de diciembre, entra en funcionamiento el tramo de

alta velocidad entre Ourense y Santiago, dentro del Corredor A Coruña-Ourense que cuenta con una población total de más de 660.000 personas. En la actualidad se está configurando la oferta de servicios para este tramo. Renfe implantará un servicio Avant para los tráficos de media distancia con los trenes de la Serie 121. Estos vehículos disponen de una capacidad de 281 plazas, entre las que se incluye una para personas de movilidad reducida. Este tren está formado por cuatro coches. Interiormente disponen de asientos reclinables, reposapiés, mesita, brazo abatible y enchufe, todo de uso individual, configurando así uno de los trenes con mayor nivel de confort para los pasajeros, adaptado para circular en distintos anchos y bitensión permitirá una reducción en los tiempos de viaje de una hora entre Ourense y Santiago y entre Ourense y A Coruña. Estos servicios se sumarán a la oferta de trenes que circularán por la línea convencional.