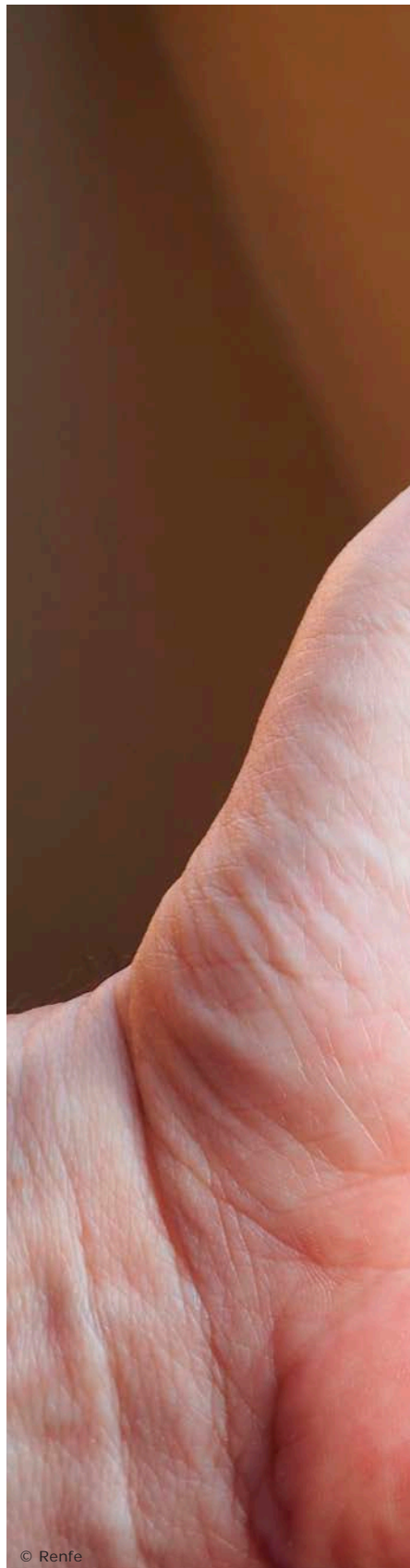


PROYECTO DE RENFE
PARA DESCENTRALIZAR SERVICIOS Y
ACCELERAR SU TRANSFORMACIÓN DIGITAL

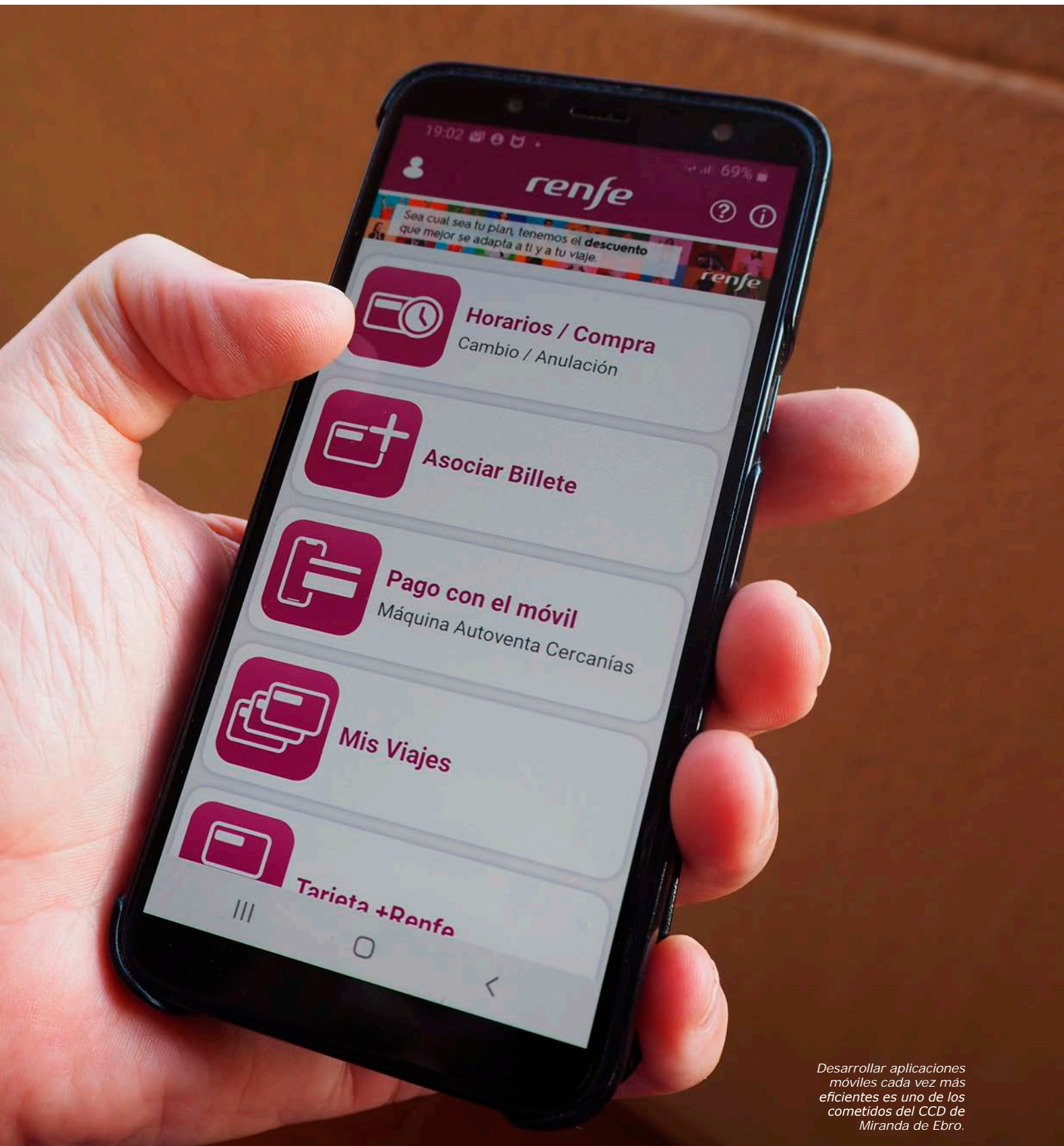
Centros de Competencias Digitales

Renfe ha culminado en septiembre la puesta en marcha de cinco Centros de Competencias Digitales, innovadora iniciativa con un doble fin: **combatir la despoblación en provincias de baja demografía mediante la descentralización de servicios y la creación de empleo público** y potenciar las capacidades internas de la compañía para acelerar su transformación digital. Con estos centros, que actuarán como principales proveedores de servicios tecnológicos del Grupo, se recuperará una parte del patrimonio arquitectónico ferroviario de cinco ciudades: **Miranda de Ebro, Teruel, Alcázar de San Juan, Mérida y Linares.**

■ *Texto: Javier R. Ventosa*



© Renfe



Sea cual sea tu plan, tenemos el **descuento** que mejor se adapta a ti y a tu viaje.

Horarios / Compra
Cambio / Anulación

Asociar Billete

Pago con el móvil
Máquina Autoventa Cercanías

Mis Viajes

Tariata +Renfe

Desarrollar aplicaciones móviles cada vez más eficientes es uno de los cometidos del CCD de Miranda de Ebro.

Los Centros de Competencias Digitales (CCD) que el Grupo Renfe ha puesto en marcha nacen como respuesta a dos compromisos contemplados en el Plan Estratégico 2019-2023, aprobado en enero de 2019 y actualizado prácticamente dos años después para afrontar el impacto del coronavirus, que ha trastocado todas las previsiones de la operadora. Estos compromisos son de distinta naturaleza: por un lado, de carácter socioeconómico (el reto demográfico en la España interior) y por otro, de mejora de la eficiencia operativa interna (la transformación digital de Renfe).

En la actualización del Plan Estratégico, el Consejo de Administración de Renfe incluyó como novedad el nuevo Plan de Deslocalización de Recursos del Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (Mitma), iniciativa enmarcada en las políticas del Gobierno de lucha contra el reto demográfico y la despoblación de la España interior, que plantea innovadoras medidas para mejorar la competitividad, el desarrollo de nuevas actividades económicas, el aprovechamiento de recursos locales y el talento asociado al entorno en estas zonas. Entre estas medidas figura la descentralización geográfica de centros de referencia de la Administración General del Estado, históricamente concentrados en grandes capitales.

Renfe ha sido la primera empresa del Grupo Mitma en contribuir a los objetivos en materia demográfica de ese Plan, al establecer la internalización de servicios centrales de tipo tecnológico, hasta ahora externalizados, y su traslado a localidades de baja



El Plan Estratégico 2019-2023 y los CCD ponen al cliente en el foco de la actividad de Renfe.

densidad demográfica de cinco comunidades autónomas de la España interior. Con ello contribuye a la creación y fijación de empleo público de calidad en estas zonas, garantizando además el acceso al mismo de la población rural y de estas ciudades medianas en igualdad de condiciones que la población de las grandes urbes. En concreto, la apertura de cinco CCD en Alcázar de San Juan (Ciudad Real), Miranda de Ebro (Burgos), Teruel, Linares (Jaén) y Mérida (Badajoz) permitirá crear en estas ciudades más de 400 nuevos empleos entre 2021 y 2024, según las previsiones.

La elección de estas ciudades no ha sido casual. Todas ellas son enclaves de larga tradición ferroviaria (la mayoría han sido

importantes nudos de la red), y Renfe dispone allí de patrimonio ferroviario en desuso. En reconocimiento a ese papel pasado, y para proyectar su importancia en el futuro, la operadora ha decidido ubicar los CCD en antiguas dependencias ferroviarias de estas ciudades, desde naves de talleres hasta almacenes situados en los recintos de las estaciones. Con ello se permitirá la rehabilitación y puesta en valor de este patrimonio arquitectónico ferroviario, un proceso actualmente en pleno desarrollo.

Digitalización

Los CCD son también una respuesta para acelerar el proceso de transformación digital de Renfe, una de las tres palancas para el crecimiento y mejora de la competitividad de la operado-

ra previstas en el Plan Estratégico 2019-2023, junto a la transformación cultural y las alianzas estratégicas. La digitalización proporcionada por tecnologías avanzadas (*big data*, inteligencia artificial, *machine learning*, *robotics*, *analytics*, *cloud management*, *customer care*...), con una presencia creciente en todos los ámbitos de la sociedad, son vistas como una necesidad estratégica para hacer de Renfe un operador integral de movilidad y un operador logístico integrado en un contexto de creciente competencia. El objetivo de los nuevos centros, por tanto, es situar a Renfe en el conocimiento y la aplicación de las nuevas tecnologías digitales, es decir, subir a Renfe al tren de la digitalización.

El cometido de los CCD, que para su actuación incorporarán nuevos perfiles profesionales a la compañía, es el desarrollo y aplicación de estas tecnologías digitales destinadas a optimizar la eficiencia de los procesos internos y de los servicios que presta la operadora en distintos ámbitos. Desde la atención al cliente hasta la emisión de facturas, desde la gestión de la informática y las telecomunicaciones que soportan todos los procesos internos hasta la creación de *software* para las plataformas digitales de venta de billetes, las nuevas tecnologías digitalizarán toda la actividad de la compañía, aportando valor añadido para el futuro del negocio.

La estrategia de digitalización de Renfe ha estructurado los servicios a optimizar en cuatro grandes categorías (desarrollo de robots e inteligencia artificial, gestión de infraestructuras tecnológicas, desarrollo de apli-



Las tecnologías digitales permitirán mejorar los procesos de interacción de Renfe con sus usuarios.



Distribución de los CCD de Renfe en cinco comunidades autónomas de la España interior.

caciones móviles y atención al cliente), que se llevarán a cabo en las cinco ciudades mencionadas a través de la filial LogiRail. Estos centros se encuentran actualmente en sus etapas iniciales de desarrollo, la mayoría en dependencias provisionales y con las plantillas en construcción (tres de ellos se pusieron en marcha a principios del verano y otros dos han iniciado los trabajos en septiembre), aunque se espera que para 2022 todos hayan alcanzado velocidad de crucero.

A continuación se detallan los cometidos, las características

y el estado actual de los cinco nuevos Centros de Competencias Digitales:

Alcázar de San Juan

En esta ciudad, cuarta por importancia de la provincia de Ciudad Real, se ubica desde el 4 de mayo el Centro para el Desarrollo de Robótica e Inteligencia Artificial. Aquí, en el antiguo taller de Renfe, acondicionado con una inversión de 295.000 euros, ya han empezado a desarrollarse las tecnologías digitales más avanzadas de robotización y análisis inteligente de datos. Su aplicación futura permitirá el desarrollo de la automatización

inteligente de procesos mediante robots o *bots* de *software*, que reducen el error humano, elevan la eficiencia y mejoran la productividad laboral al destinar a los empleados a otras tareas de valor añadido; y la creación de algoritmos basados en grandes volúmenes de datos (*big data*)

Con el empleo de algoritmos de inteligencia artificial, Renfe mejorará su conocimiento sobre las necesidades de los viajeros.

para ganar competencia analítica, generar modelos predictivos y tomar decisiones para optimizar el funcionamiento de la operadora en varios ámbitos. Por ejemplo, profundizando en el conocimiento de los clientes para adaptar la oferta de servicios a la demanda real.

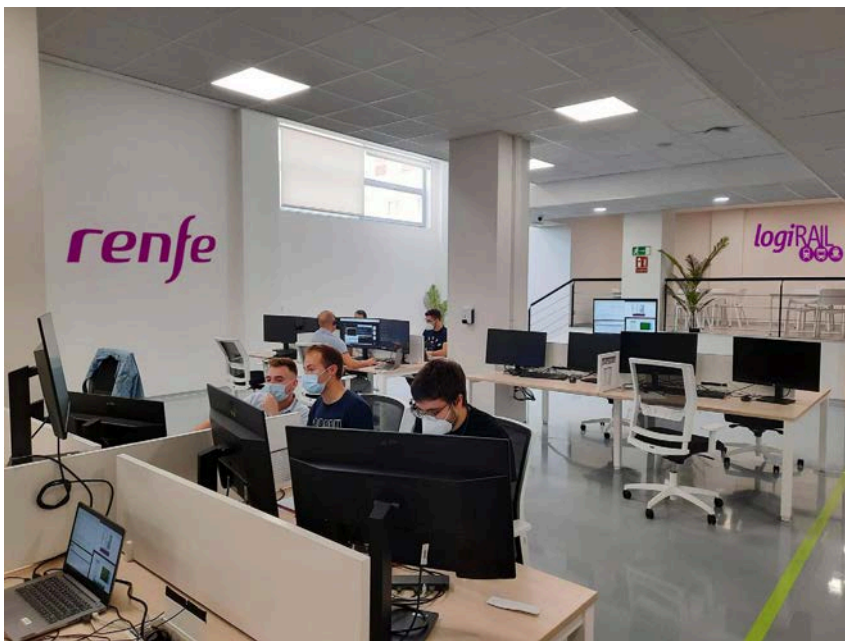
En este centro trabajan hoy 16 profesionales, pero se incorporarán 15-25 más en los próximos años, cifra que podría crecer porque la necesidad de estos perfiles digitales es muy demandada. En la selección de este personal, realizada entre alumnos con grado medio de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), han colaborado tres centros de formación profesional de la zona (IES Juan Bosco, IES Julián Zarzo e IES Mota del Cuervo) y la Universidad de Castilla La Mancha. De los 65 aspirantes se seleccionó a 20, que recibieron una formación inicial de dos semanas, y al final se incorporó a 16, que son los que conforman la plantilla actual.

Teruel

En esta capital aragonesa funciona desde principios de junio el Centro para la Operación Gestionada de Infraestructuras Tecnológicas y Plataformas Cloud. Su actividad se desarrolla por ahora en unas dependencias provisionales, pero la intención es trasladar la actividad a un antiguo taller de 1898 situado en el recinto ferroviario, que se está acondicionando con una inversión de 690.000 euros.

Desde este centro se prestan servicios de administración y operación de sistemas y de gestión de las telecomunicaciones, que son los que mantienen la actividad diaria del Grupo. En concreto, lleva a cabo el diseño de la arquitectura tecnológica, la administración del *software* de servidores, sistemas operativos, bases de datos y aplicaciones, el seguimiento de los procesos *batch* (tareas nocturnas automatizadas), la gestión de plataformas tecnológicas en la nube (*cloud*) y el diseño y administra-





El CCD de Teruel se ocupará de la gestión de las infraestructuras tecnológicas y plataformas cloud de Renfe.



El CCD de Teruel dará soporte a la plataforma tecnológica del Grupo. En las imágenes, Centro de Gestión de Operaciones de Atocha (arriba) y formación con simulador en la Escuela Técnica Profesional de Conducción y Operaciones (abajo).



ción de la red de telecomunicaciones, entre otros. En suma, el desarrollo y operación de toda la infraestructura que da soporte a la plataforma tecnológica del Grupo, una actividad invisible pero decisiva para su funcionamiento.

La plantilla prevista para el centro es de 50-60 profesionales, de los que hoy cuenta con 27. Una primera selección de 20 candidatos sin experiencia laboral y residentes en Teruel se realizó entre titulados de ingeniería informática o telecomunicaciones y graduados de formación profesional de grado superior de TIC, con la colaboración de la Escuela Universitaria Politécnica de Teruel y el IES Segundo de Chamón de la misma ciudad. Todos ellos asistieron a un periodo de formación inicial para acceder a sus nuevos puestos. También se han incorporado hasta ahora otros siete profesionales con experiencia laboral previa, la mayoría procedentes de Teruel y su entorno.

Miranda de Ebro

La localidad burgalesa acoge el nuevo Centro para el Mantenimiento de Aplicaciones Informáticas de Gestión y de Aplicaciones Móviles. El centro se ha instalado de forma provisional en locales del polígono industrial de Bayas, pero se trasladará a los antiguos talleres de Renfe que se están acondicionando en el recinto de la estación. La inversión estimada en esta actuación asciende a 496.000 euros.

Como principales funciones, este centro se encarga del mantenimiento y la evolución tecnológica de los sistemas informáticos de gestión (facturación, contabilidad, gestión de activos..),



Centro de Gestión de Operaciones de Mercancías.

Iniciativas de digitalización

En los últimos años, Renfe ha puesto en marcha varias iniciativas para digitalizar la operativa y los servicios que presta, buscando la mayor eficiencia. Este proceso se ha acelerado con el Plan Estratégico 2019-2023, que considera la transformación digital como una de las palancas de crecimiento de la compañía. Algunas de las iniciativas más relevantes en curso son las siguientes:

PlayRenfe. Servicio de wifi a bordo de los trenes AVE. Estrenado en la línea Madrid-Sevilla en 2016.

Open Data. Portal abierto con datos de utilidad pública del Grupo (estaciones, viajeros de Cercanías por franjas horarias, trenes de la flota...). Accesible desde 2018.

TabTren. Plataforma digital que da acceso a los 5.200 maquinistas de Renfe a la documentación necesaria para su trabajo diario, aligerando la burocracia. Requiere *tablets* y *smartphones*.

Copérnico. Centro de gestión de operaciones de trenes de mercancías, basado en tecnología digital y GPS. En servicio en Atocha desde 2018.

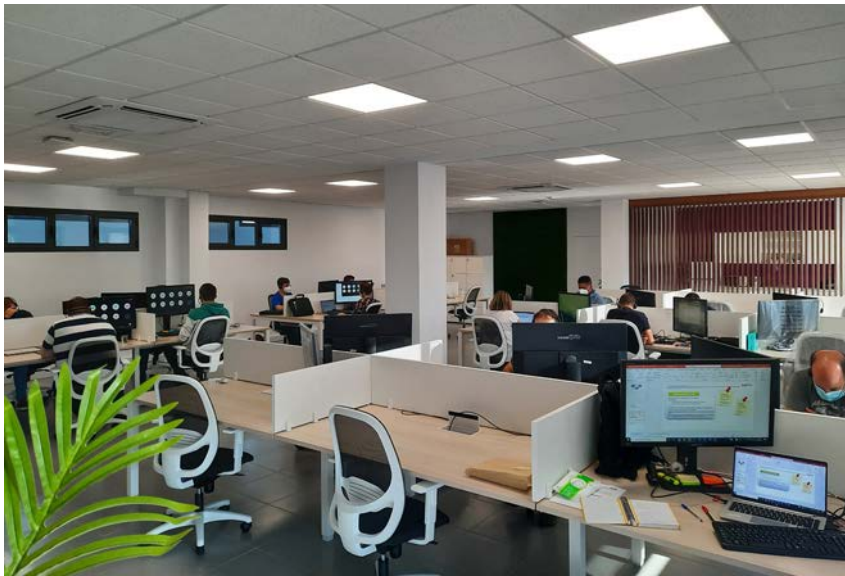
TrenLab. Aceleradora de *startups* para impulsar la innovación en proyectos que resuelvan los principales retos de negocio de Renfe. En los tres concursos realizados desde 2018 se han seleccionado 10 empresas tecnológicas, que desarrollan proyectos digitales en varios ámbitos (experiencia del viajero, mantenimiento predictivo, sostenibilidad, soluciones de movilidad...). Está en marcha el cuarto concurso.

Renfe as a Service (RaaS). Plataforma de movilidad integral para planificar viajes puerta a puerta en todos los modos de transporte con un único pago integrado, accesible desde una *app*. En desarrollo desde el verano, con experiencias piloto realizadas en Madrid y Barcelona y despliegue inicial previsto en 11 ciudades en 2022. Cuando entre en servicio, se espera que atraiga al tren a un mínimo de 650.000 nuevos clientes y que incremente un 3-4% las ventas de billetes en los principales corredores.

las plataformas de venta y las aplicaciones móviles de Renfe. El foco de estas actividades se centra en la identificación y adopción temprana de nuevas tecnologías que puedan generar oportunidades para Renfe y que, además, mejoren los tiempos de respuesta para atender a las nuevas necesidades digitales.

El funcionamiento del centro se realiza en dos fases. En la primera, iniciada el pasado verano, se desarrollan dos tipos de actividades: por un lado, las aplicaciones móviles que emplean los clientes en sus procesos de compra o cambio de billetes, información de horarios, gestión de programas de fidelización...; y por otro, los sistemas informáticos que respaldan los procesos de negocio de Renfe (gestión económico-financiera, personal, planificación presupuestaria, cadena de suministros...). La segunda fase, ya en 2022, abordará el desarrollo y mantenimiento de las aplicaciones de mercancías y viajeros relacionados con el *back office*, sistemas de producción, sistemas informacionales y sistemas comercial y de cliente. Estos sistemas cubren todos los ámbitos de negocio de Renfe, tanto los de Obligación de Servicio Público (Cercanías y Media Distancia) como los servicios comerciales de Alta Velocidad y Larga Distancia y el servicio AVLO.

El equipo del centro lo formarán entre 105 y 120 profesionales. A lo largo de 2021 se espera incorporar a 40 profesionales, 20 de ellos ya contratados antes del verano y el resto a finales de año. Estas incorporaciones tienen perfiles de formación profesional y de grado superior en las especialidades de informáti-



El CCD de Miranda de Ebro incorporará 105-120 profesionales con perfiles tecnológicos.



Desde el CCD de Miranda se mantendrán los sistemas informáticos de gestión de los servicios comerciales de Renfe.

Con la puesta en marcha de los Centros de Competencias Digitales, Renfe creará más de 400 nuevos empleos públicos de calidad entre 2021 y 2024.

ca y telecomunicaciones. En su selección han colaborado cinco centros de formación profesional de las provincias de Burgos y Vitoria (IES Egibide, IES Mendizabala, IES Ciudad Jardín Vitoria, IES Comercio y CPC Sagrado Corazón), así como la Escuela de Ingeniería de Vitoria-Gasteiz y la Universidad Internacional de La Rioja. Como en los demás centros, los aspirantes pasaron por un periodo de formación antes de incorporarse.

Mérida/Linares

En estas dos ciudades se prestarán los servicios del Centro para la Atención y Gestión de Clientes de Renfe, actividad considerada por el Plan 2019-2023 como uno de los tres ejes estratégicos del Grupo en la nueva etapa de liberalización del transporte ferroviario de viajeros. Ofrecer la atención más eficiente al cliente (*customer care*) y mejorar la experiencia del usuario es el objetivo común de estos dos centros de servicios tecnológicos avanzados, con cometidos dispares aunque complementarios.

El CCD de Mérida se especializará en los servicios de *customer care* para la nueva plataforma de movilidad integrada Renfe as a Service (RaaS), mientras que el CCD de Linares tendrá como propósito atender las necesidades de *customer care* de los clientes de los servicios comerciales de Renfe AVE y Larga Distancia. Ambos centros estarán integrados y desde ellos se proyectarán y desplegarán las plataformas tecnológicas más avanzadas de la industria tecnológica, creando nuevas capacidades para la gestión omnicanal de las relaciones con nuestros clientes, basadas en técnicas y

Compromiso contra la despoblación

Los nuevos Centros de Competencias Digitales de Renfe se enmarcan en el Plan de Medidas ante el Reto Demográfico, aprobado por el Gobierno el pasado marzo, para combatir la pérdida paulatina de población y actividad económica en la España interior. Este Plan, alineado a su vez con el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, desplegará 130 medidas para combatir la despoblación y ofrecer oportunidades de desarrollo en todo el territorio, con el fin de facilitar el emprendimiento, la diversificación económica y la creación y fijación de empleo.

Uno de los 10 ejes de actuación del Plan es el refuerzo de los servicios públicos y el impulso de la descentralización. Las medidas previstas en este eje pretenden garantizar la proximidad de la Administración General del Estado (AGE) en todo el territorio, especialmente en las zonas más afectadas por la despoblación como capitales de provincia y pequeñas ciudades no capitales, y favorecer la redistribución de recursos y centros de la AGE, con objeto de mejorar la eficiencia y la equidad territorial.

Para atender este compromiso, el Mitma –cuyas principales líneas de acción (Estrategia de Movilidad Segura, Sostenible y Conectada y Agenda Urbana Española) se integran en la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico– aprobó la pasada primavera un programa de Aceleración de Iniciativas frente al Reto Demográfico para las empresas del Grupo, que incluye el Plan de Deslocalización de Recursos. Con sus CCD, Renfe es la primera empresa del Grupo en participar en este programa, y próximamente se sumarán otras como Adif.

Los CCD de Linares y Mérida se especializarán en prestar la mejor atención al cliente, uno de los pilares del Plan Estratégico de Renfe.



El CCD de Mérida se especializará en la nueva plataforma de movilidad integrada Renfe as a Service (RaaS).

metodologías de *customer journey/customer experience/customer lab* y *voice of client*.

Los centros de Linares y Mérida diseñarán, construirán y operarán tecnologías de traducción de voz a texto y de texto a voz, análisis semántico, robotización de procesos, sistemas de reconocimiento de imagen para su conversión a datos procesables, asistentes virtuales que se comporten como agentes físicos, analítica de datos para conocer las necesidades del cliente y sistemas de *user experience* para identificar las debilidades en la interacción con los clientes. Entre ambos centros se gestionarán más de seis millones de contactos al año con clientes

de Renfe, con disponibilidad 24x7x365 y en diferentes idiomas.

Ambos centros concentrarán el mayor volumen de empleo de los CCD, con la previsión de incorporar más de 300 profesionales: 100 en Mérida y más de 200 en Linares, todos ellos con perfiles digitales y estudios de formación profesional e ingenierías técnicas y/o superiores. La selección para formar los equipos iniciales se ha desarrollado durante el verano, con el apoyo de instituciones educativas y universitarias de ambas comunidades autónomas (Centro Universitario de Mérida e IES Albarregas en el primer caso y Universidad de Jaén en Linares, IES Oretania y centro

de formación Estech, también de Linares, en el segundo). La capacitación técnica de los primeros seleccionados arrancó a finales de septiembre en ambos centros, con la previsión de incorporar a 10-15 profesionales en Mérida y a otros 10-15 en Linares a mediados de noviembre, y de completar las plantillas en 2022.

La actividad de los CCD de Mérida y Linares se desarrollará en antiguas dependencias ferroviarias. El de Mérida, actualmente sito en unos locales provisionales, se ubicará en la antigua nave del taller de Renfe aledaña a la estación. La inversión prevista aproximada para ambos centros es superior a 1,25 M€. ■