

El centro de control gestionará más de 1.200 km de red ferroviaria

## Ábalos inaugura el nuevo Centro de Regulación de Circulación Multi-Red de León

La instalación es pionera en la gestión del tráfico ferroviario de tres redes distintas de manera simultánea: alta velocidad, red convencional y red de ancho métrico (RAM) El centro cuenta con tecnología avanzada y muy novedosa, que permite la integración de distintos sistemas de control en un mismo puesto o el replicado de herramientas de control ubicadas en otros CRC de la red El nuevo CRC de León dispondrá del sistema de regulación de tráfico Da Vinci, el más avanzado que se utiliza en los CRC de Alta Velocidad. Se implantará inicialmente en el tramo Palencia-León y posteriormente se extenderá hasta Pola de Lena, una vez inaugurada la Variante de Pajares

10 DICIEMBRE 2020

El ministro de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, José Luis Ábalos, ha inaugurado hoy el nuevo Centro de Regulación de Circulación (CRC) Multi-Red de León, una instalación pionera que gestionará por primera vez el tráfico ferroviario de tres redes distintas simultáneamente: alta velocidad, red convencional y red de ancho métrico (RAM). El concepto multi-red implica que, por primera vez, exista una única sala de control gobernando varios CTC (Control de Tráfico Centralizado) para cada una de las distintas redes. Además, será la primera vez que se genera un puesto virtual Da Vinci (tecnología para la gestión de la circulación propiedad de Adif), réplica del existente en otro CRC (Madrid-Atocha), para la gestión de un tramo de alta velocidad, el Palencia-León-Pola de Lena. Esto permite una redundancia de sistemas en caso de caída o tareas de mantenimiento. El resto de tramos supervisados desde el CRC de León serán controlados por un nuevo CTC, instalado en esta misma ubicación por la empresa CAF. La redundancia se asegurará en un futuro desde el CRC de Asturias, para una mayor disponibilidad de los sistemas. El CRC de León cuenta asimismo, como novedad, con puestos multi-sistemas, que integran la gestión del tráfico, la operación de los CTC y las comunicaciones por radiotelefonía en un mismo equipo, aumentando la facilidad de manejo respecto a soluciones anteriores. Por otra parte, la inauguración de este nuevo centro de León coincide con el cambio de denominación de los actuales Puestos de Mando, que a partir de ahora pasan a llamarse "Centro de Regulación de Circulación (CRC)". Este cambio se realiza para designar con una terminología más adecuada

a los tiempos actuales (la anterior databa de 1944) a los avanzados centros de control de tráfico de Adif. El CRC Multi-Red de León dispone, por este motivo, de una nueva imagen visual, idéntica a la que presentarán los demás CRC de la red de Adif, como Madrid-Atocha, Madrid-Chamartín o Barcelona. El nuevo CRC Multi-Red de León gestionará el tráfico ferroviario en más de 1.200 km de tres redes distintas: Alta Velocidad (190 km)- Tramo Palencia-León-Pola de Lena (Asturias) Red convencional (906 km). Tramos:- Palencia-León-León-Monforte de Lemos (Lugo)- Medina del Campo (Valladolid)-Salamanca-Vilar Formoso (Portugal)- Medina del Campo (Valladolid)-Puebla de Sanabria (Zamora)- Ávila-Salamanca Red de ancho métrico (108 km)- León-Guardo (Palencia). Al nuevo CRC Multi-Red se han trasladado las instalaciones del antiguo Puesto de Mando de León, hasta ahora ubicadas en la planta primera de la estación histórica, desde donde se gestionaba el tráfico ferroviario en la zona noroeste de la red convencional. Con la nueva instalación, se gestionarán 298 km adicionales de red ferroviaria desde León, un 33% más que hasta ahora, desglosados en 190 km alta velocidad entre Palencia, León y Pola de Lena (incluyendo los Túneles de Pajares) y 108 km de la red de ancho métrico (RAM) entre León y Guardo. La Línea de Alta Velocidad Palencia-León se controlaba hasta este momento desde el CRC de Alta Velocidad de Madrid-Atocha, mientras que la León-Guardo de RAM se gestionaba desde el Puesto de Mando de Bilbao. Las principales inversiones que harán posible que este nuevo CRC sea una realidad y esté entre los más avanzados tecnológicamente de Adif, suman 20,85 M€ (IVA incluido). Los contratos y partidas que afectan al CRC son los siguientes (IVA incluido): · Edificio del CRC: 12,1 M€ · Nuevo CTC de León y Oviedo (líneas convencionales): 4,2 M€ (2,15 M€ León y 2,05 M€ Oviedo) · Nuevo CTC de la Variante de Pajares: 2,9 M€ · Nuevo CTC León-Guardo (RAM): 0,55 M€. Implantación del sistema Da Vinci entre Palencia, León y Pola de Lena: 0,7 M€ · Videowall y acondicionamiento de la sala del CRC: 0,4 M€

**Beneficios** Las principales ventajas de la nueva instalación son las siguientes:- Modernización de instalaciones, con mayor calidad de los puestos de trabajo operativos.- Implantación de nuevas soluciones de telemando más eficientes con la redundancia de servidores y bases de datos entre los CRC de León y Oviedo.- Progresión en la integración de redes.- Mejor aprovechamiento del edificio del CRC de León, destinándolo al uso para el que fue diseñado.- Reequilibrio de cargas de trabajo entre subdirecciones regionales de circulación. Sala de control La sala de control del CRC de León cuenta con 380 m<sup>2</sup> de superficie, un espacio totalmente diáfano y en doble altura, sobre la que se sitúa una sala de crisis de 49,8 m<sup>2</sup>, todo ello complementado con oficinas y cuartos técnicos. Las tres bandas de regulación de circulación actuales se amplían a cinco y la sala de control permite una capacidad de hasta 11 puestos de regulación de la circulación ferroviaria. Además, se habilitan tres puestos más (dos de operador y uno de supervisor) para el telemando de energía. El régimen de trabajo en la

sala es de 24 horas/365 días, para lo cual contará con un equipo de hasta 64 personas dedicadas a la regulación de la circulación de trenes. Dada la especial sensibilidad de las funciones desempeñadas en la instalación, el mobiliario seleccionado cuenta con un avanzado diseño ergonómico. Además, se han instalado diferentes tipos de soportes para monitores, que facilitan la adaptación del sistema de visualización a la curvatura de los puestos y de los monitores curvos de 34 pulgadas. La sala de León se completa con un panel de videowall para visualización general, con una anchura de 24,7 m y una altura de 1,7 m, además de una sala con un puesto de simulación de control del tráfico ferroviario, para desarrollar la formación continua de los trabajadores.

**Características técnicas del edificio CRC de León**

Para la adecuada gestión del tráfico ferroviario, el edificio CRC dispone de las siguientes características técnicas:

- Instalación eléctrica dotada de sistemas de seguridad redundantes para lograr una mayor fiabilidad, con doble suministro en alta tensión (uno para servicio normal y otro para servicio de emergencia), dotación de un grupo electrógeno de 1.000 kVA y Sistema de Alimentación Ininterrumpida (SAI).
- Sistema de control para la regulación de flujo luminoso y control mediante software vía PC.
- Refrigeración de las áreas de servicios prioritarios de cuartos técnicos de comunicaciones mediante unidades autónomas de producción de frío.
- Sistema de extinción automática de incendios en salas técnicas, cuartos de cuadros eléctricos, sala del grupo electrógeno y almacenes.
- Paneles solares fotovoltaicos, con el objetivo de obtener energía eléctrica aprovechando la radiación solar.

**Renovación del CTC de León**

Como complemento a la puesta en servicio del CRC Multi-Red, se ha renovado el CTC (Control de Tráfico Centralizado) de León para la gestión del tráfico de la red convencional. La actuación comprende la renovación total de la tecnología, tanto en el equipamiento del CRC, como en los equipos remotos distribuidos por la red ferroviaria. Entre otras mejoras, los nuevos sistemas permiten el control del tráfico del ámbito ferroviario en red convencional gestionado por los CTC de León y Asturias desde cualquiera de ellos indistintamente.

**Funciones del CTC**

Los centros de Control de Tráfico Centralizado (CTC) realizan las siguientes tareas relacionadas con la gestión del tráfico ferroviario:

- Recepción, tratamiento y visualización de elementos de campo.
- Asignación, representación y seguimiento de trenes.
- Enrutamiento manual o automático para la regulación del tráfico.
- Detección y gestión de alarmas.
- Intercambio de información con sistemas externos.

**Supresión del bloqueo telefónico León-Guardo (RAM)**

El nuevo CRC Multi-Red de Adif en León controlará los 108 kilómetros de vía del tramo León-Guardo, en la línea de ancho métrico León-Bilbao. La gestión de esta línea se realizará, además, mediante telemando automático, lo que supone un nuevo avance en la RAM, ya que Adif invertirá 19.858.657,56 euros en la sustitución del bloqueo telefónico existente entre las estaciones de Asunción Universidad (León) y Guardo (Palencia), por nuevos enclavamientos electrónicos y bloqueo automático con CTC.

Telemando de Energía En la misma sala se encuentra el Telemando de Energía de tracción de las líneas del ámbito del CRC, dotado de dos Puestos de Operador y un supervisor desde el que se gestiona tanto el equipamiento de 3 kV CC en Palencia-León-Monforte como la línea electrificadas a 25 kV CA de Medina-Salamanca-Fuentes de Oñoro.

# Nota de prensa