

MADRID-GUADALAJARA

56 kilómetros de vía doble

ELECTRIFICACION Y NUEVOS SERVICIOS



Una perspectiva nueva en la línea férrea del corredor Madrid-Guadalajara, tras su electrificación. (Foto: MAN.)

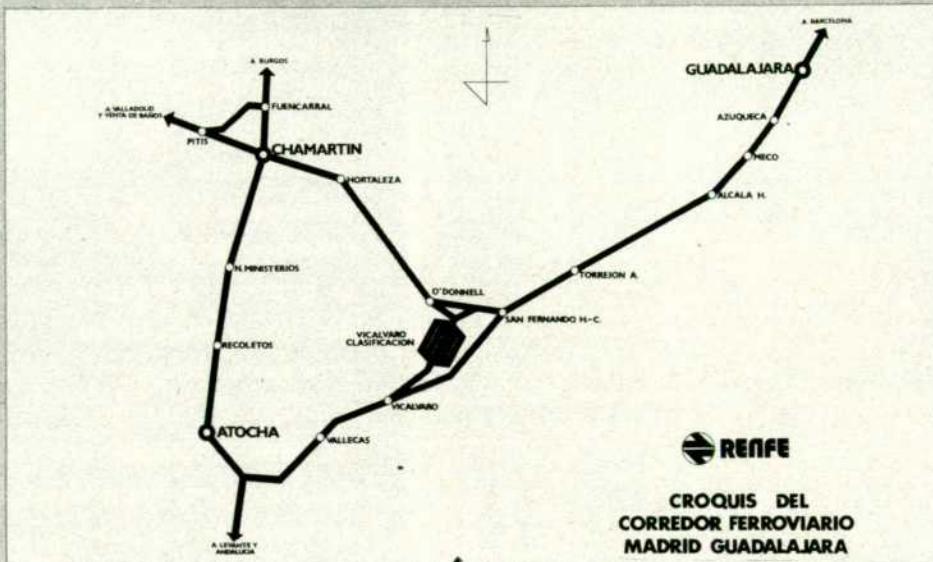
★ La disponibilidad de plazas hacia Guadalajara experimenta un incremento del 100 por 100, y del 200 por 100 las dirigidas a Alcalá de Henares.

★ La nueva oferta es posible gracias a mejoras como la electrificación y funcionamiento del bloqueo automático a lo largo de toda la línea y a la utilización de nuevas unidades eléctricas.

En las páginas 6, 7 y 8 hemos ofrecido en crónica completa, pero precisa, la presencia de los Príncipes de España en los actos inaugurales de la electrificación del corredor ferroviario Madrid-Guadalajara y nuevos servicios en este trayecto, así como la serie de visitas realizadas por SS. AA. RR. a las instalaciones de RENFE en el curso de la mañana del pasado día 23. Pasamos ahora al informe concreto de las realizaciones, para dar a conocer a nuestros lectores las características técnicas de la electrificación del corredor, los nuevos servicios, y terminar, en trabajos sucesivos, con una doble vertiente del vapor: el cierre de los últimos depósitos de la tracción a vapor en RENFE (efectuado en fechas precedentes), más un informe que constituye todo un repaso a la historia del vapor en las líneas ferroviarias nacionales.



de conducción de una unidad eléctrica de la serie 440. En superior Izquierda, equipo de máquina del ASFA (Anuncio, Señales y Frenado Automático). (Foto: MAN.)



Con la electrificación de la línea del corredor Madrid-Guadalajara, se generaliza el sistema de tracción eléctrica en las cercanías Este de la capital de España y sus correspondientes enlaces ferroviarios.

Siete estaciones y un apeadero

La sección Madrid-Guadalajara, incluidos sus enlaces con las estaciones de Chamartín y Clasificación de Vicálvaro, cuenta cincuenta y seis kilómetros de doble vía. A lo largo del trayecto existen siete estaciones y un apeadero, que son:

Estaciones: Vallecas, Vicálvaro, Coslada-San Fernando, Torrejón, Alcalá de Henares, Azuqueca, Guadalajara.

Apeadero: Meco.

Cinco subestaciones de 3.000 KW. de potencia

Desde el punto de vista técnico, la electrificación comprende una línea aérea de contacto (o catenaria), y cinco subestaciones convertidoras de alimentación a la misma (de las cuales cuatro son nuevas: Vallecas, Coslada, Alcalá de Henares y Guadalajara, y otra ampliada, la de Cerro Negro). Todas las subestaciones son controladas desde el puesto central construido en Guadalajara, que en el futuro también telematará el tramo, ahora en fase de electrificación, Guadalajara-Baides. La potencia de cada una de las subestaciones es de 3.000 Kw., con una tensión continua de ali-



Unidades eléctricas de la serie 440 prestan ya servicio en el corredor electrificado Madrid-Guadalajara. (Foto: MAN.)



mentación a la línea aérea de contacto de 3.300 v. De ellas se alimenta, asimismo, a 2.220 v. la línea de señalización del bloqueo automático. A su vez, la energía es transportada a las subestaciones con arreglo a las siguientes tensiones:

	kw.
Guadalajara	66
Alcalá de Henares	25
San Fernando	45
Vallecas	45

2.374 POSTES DE DIVERSOS TIPOS

La línea aérea de contacto de tipo compensada se ha realizado desde Coslada en los trayectos Madrid (Atocha)-Vallecas, Vicálvaro-Clasificación. Paralelamente, se han efectuado los trabajos de compensación en las estaciones de Vallecas, Vicálvaro-Local, quedando, por consiguiente, enlazada la nueva línea electrificada con las de Chamartín a la salida de O'Donnell, con la de Clasificación de Vicálvaro y con la del tramo Vicálvaro-Vallecas, tanto en Vicálvaro-Local como en Vallecas.

La realización de la obra, que en total supone un gasto de 312.200.000 pesetas, ha requerido el montaje de 2.374 postes de diversos tipos, y el empleo de 168.500 metros de cable sustentador de cobre de 153 milímetros; 349.700 metros de hilo de contacto de cobre de 107 milímetros, y 130.500 metros de cable de acero de 70 milímetros.

NUEVOS SERVICIOS EN EL CORREDOR MADRID-GUADALAJARA

Desde el día 24 del pasado mes de junio y de acuerdo con el denominado por RENFE «Programa 74», que constituye una primera fase del Programa de Cercanías de Madrid incluido en el Plan de su Red Arterial Ferroviaria, se pusieron a disposición del público un conjunto de nuevos servicios en el corredor Madrid-Guadalajara, gracias especialmente a mejoras como las de electrificación y funcionamiento de bloqueo automático a lo largo de toda la línea, y a la utilización de nuevas unidades eléctricas de la serie 440.

Con ello, la disponibilidad de plazas hacia Guadalajara experimenta un incremento del 100 por 100, y del 200 por 100 las dirigidas a Alcalá de Henares. Al propio tiempo, las duraciones medias de viaje se fijan en treinta y un minutos para Alcalá, y en cincuenta y un minutos para Guadalajara.

COMUNICACIONES MAS RAPIDAS Y FÁCILES

Los viajeros que utilicen los nuevos servicios de cercanías del corredor Madrid-Guadalajara disponen de cuatro puntos de subida y bajada: Atocha, Recoletos, Nuevos Ministerios y Chamartín. De esta forma, las conexiones con los servicios de cercanías a la zona Norte (Pinar de las Rozas, Cercedilla y El Escorial) serán mucho más rápidos y fáciles. De otro lado, y a fin de evitar que el túnel Atocha-Chamartín quede exclusivamente saturado de circulaciones, la mayor

parte de los servicios entre Alcalá de Henares y Madrid —y viceversa— se han continuado hasta y desde El Escorial, y los correspondientes a la capital alcarreña, hasta y desde Cercedilla.

NUEVAS UNIDADES DE TREN

Con la implantación de los referidos servicios en el corredor Madrid-Guadalajara se han puesto en rodaje las unidades eléctricas de la serie 440. Se componen éstas de tres coches —fácilmente reconocibles por estar pintadas de color azul—, y su capacidad total de asiento es de 260 plazas. Entre sus características destaca el alto grado de confort (iluminación, calefacción, comodidad de los asientos anatómicos, amplias ventanas) y, sobre todo, el hecho de ir dotados de una suspensión neumática que hace que los coches «floten» y que su estabilidad y silencio en marcha sean extraordinarios.

Además, la entrada y salida del viajero se efectúan sin dificultad, ya que la altura del piso de las plataformas de acceso es muy reducida. Las puertas son amplias y van equipadas de accionamiento electroneumático. En cuanto a seguridad, se garantiza por tres sistemas de freno: de accionamiento electroneumático, eléctrico y freno de patín electromagnético, merced a lo cual la potencia de frenado permite inmovilizar la unidad de tren en una distancia muy corta. Los trenes de la serie 440 pueden conseguir una elevada aceleración en los arranques y alcanzan fácilmente una velocidad de 140 kilómetros a la hora.

