



CIRCULAN EN GALICIA, EXTREMADURA Y ANDALUCÍA

Renfe pone en servicio 18 automotores 598 para relaciones regionales

Sin duda, de entre todos los lugares en los que Regionales-Renfe ha puesto en funcionamiento estos trenes 598 ha sido en Extremadura donde los viajeros más han notado su presencia en los servicios. Mientras en Galicia y Andalucía el paso ha sido de menor impacto cualitativo por pasar de unos automotores excelentes, como son los de la familia de los TRD (series 594 y 594.1), a otros de similar confort interior, estos 598, los viajeros extremeños se han encontrado con un salto de calidad importante porque en su ámbito circulaban sólo automotores de las series 592 y 593.

Esta radical transformación en

los servicios regionales de Extremadura tiene su origen en un convenio que firmaron, el pasado 21 de marzo, la Junta de Extremadura y Renfe Operadora, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2009.

Debido a este convenio no sólo han llegado a Extremadura los nuevos 598, sino que también los automotores TRD van a tener una presencia importante estos años en los servicios regionales extremeños. Unos y otros tienen su base en Madrid Cerro Negro, siendo en primera instancia la dotación de 598 de tres composiciones (-011, -012 y -013) y la de TRD de cuatro vehículos (594-013, -104, -105 y -106). Con estos siete automotores Extremadura se

Regionales-Renfe ha dado entrada para cubrir servicios concretos de su cuaderno comercial a once nuevos trenes de la serie 598, con los que ha remodelado el panorama ferroviario en dos corredores, Madrid-Badajoz y Sevilla-Almería, y en la red interior de Extremadura. Como anticipo, a modo de prueba comercial, algunos de estos automotores diesel ya estaban circulando en Galicia desde el pasado mes de diciembre, entre La Coruña y Vigo.

introduce en la vanguardia de los servicios regionales en España. El cambio de horarios en el corredor extremeño y en su red interior se produjo el domingo 3 de abril, obteniendo como conclusión inmediata que existen un mayor número de servicios. Cabeza de Buey, Plasencia, Zafra... son ciudades importantes cuyos enlaces con Mérida se han visto aumentados.

Regionales-Renfe y la Junta de Extremadura escogieron Mérida

como punto neurálgico de las comunicaciones ferroviarias de la Comunidad, siendo el epicentro que distribuye, mediante transbordos, el flujo de viajeros cuatro veces al día. Por ejemplo, en torno a las 7 de la mañana a Mérida llegan cuatro trenes: de Cabeza de Buey, de Zafra, de Badajoz, de Plasencia y con continuidad hacia Badajoz, y además, sale otro tren hacia Cáceres. Todo ello en 30 minutos.

Cuatro son los servicios que se cubren con los nuevos automotores, denominados en los horarios oficiales como R-598, siendo necesarias dos composiciones mientras la tercera asignada a la dotación de Cerro Negro queda en reserva o en revisión. Con un vehículo 598 se efectúan los trenes 7900 (Madrid-Badajoz) y 7909 (Badajoz-Plasencia), y el otro se encarga el mismo día de un servicio entre Plasencia y Badajoz (7904) y uno posterior entre Badajoz y Madrid (7907). Por lo tanto, un automotor 598 pasa cada noche estacionado en la estación de Plasencia. Por su parte, ningún TRD 594 llega hasta Badajoz desde Madrid, siendo su campo de acción de Puerta de Atocha a Plasencia y también



a Mérida, estación esta en la que un automotor llega a las 0,16 horas (tren 7018) para salir cinco horas después, de madrugada, de nuevo hacia Madrid (tren 7021).

El confort de los viajeros de larga distancia con origen o destino en Extremadura se ha elevado, mejorando también los tiempos de viaje. Por ejemplo, el recorte de tiempo entre Madrid y Badajoz del R-598 con respecto al anterior material automotor (antiguo Regional 7820) es sustancial, prácticamente de 75 minutos. Por su parte, los TRD rebajan en 20 minutos el tiempo anterior de viaje entre Madrid y Plasencia.

Los automotores R-598 antes de iniciar su circulación ya han sido "bautizados" con varios apodos, amén de una denominación comercial oficial (Nexio) que en tres meses ha perdido vigencia. Mientras por Extremadura es habitual escuchar entre los ferroviarios el sobrenombre de 'el Gorrión' para referirse a un 598, en Cerro Negro lo probable es oír el apodo de "el Galáctico".

El testero aerodinámico de estos automotores quizá les confiera un aire de nave espacial, pero más allá de ser la raíz de uno de sus apodos es una ventaja para la circulación. El

La línea transversal de Andalucía, de propuesta de cierre en 1985 a altas prestaciones

La última novedad sobre la línea transversal de Andalucía es que desde el último mes de abril, la sustitución entre Sevilla y Granada de los TRD 594 de dos coches por los TRD 598 de tres coches, los cuales llegan directamente a Almería con una sola inversión en Granada, obligada por otra parte al ser destino intermedio y origen, entre las dos capitales más orientales de la región andaluza.

Entre estas también Renfe suprimió el cambio de sentido en Moreda, al construir un triángulo con las dos líneas de Madrid-Almería y Madrid-Granada, que ha permitido la circulación directa de trenes entre las dos capitales y también la inversión de las locomotoras diesel del Talgo III.

Han sido necesarios veinte años para convertir la línea transversal de Andalucía, de una suma de trayectos inconexos, en una verdadera arteria ferroviaria, que permite ahora que un tren salga de Huelva y llegue a Almería, con un solo cambio de sentido en Granada, cuan-



do antes eran necesarios hasta seis inversiones de marcha con la consiguiente pérdida de tiempo.

La línea se extiende desde Huelva en la zona suroccidental de la Península Ibérica hasta Almería en su extremo más oriental. Para que un tren la recorriese de principio a fin, hasta 1990 eran necesarias hasta seis inversiones en el sentido de la marcha. Bien es cierto que nunca hubo un tren comercial ni de servicios que hicie-

coeficiente de penetración en el aire con un testero vertical como el de los TRD es mucho menor que el de estos nuevos trenes. Sirva de ejemplo que, una vez que un TRD alcanza la velocidad de 150 km/h para mantenerla en llano el maquinista debe llevar el *controller* de tracción/freno en el punto 6 ó 7, mientras que mantener esa velocidad en las mismas circunstancias con un automotor 598 hasta con situar ese mando en la posición 3 ó 4.

Otro tipo de automotor que ha aumentado su presencia en los servicios por Extremadura es el 592.2, que aunque no alcanza la velocidad punta de los 594 y 598 (160 km/h.), su límite de 140 km/h. tampoco es despreciable. Con estos vehículos se aseguran todos los servicios del corredor Puertollano-Mérida, y algunos trenes de los que circulan entre Mérida y Badajoz, entre Zafra y Mérida, entre Madrid y Plasencia... Estos 592.2 que recorren las vías extremeñas también son de la base de Madrid Cerro Negro, cuya dotación en el mes abril era de ocho composiciones (592-201, 202, 203, 213, 215, 216, 217 y 223).

El pedido de Regionales-Renfe a

Los recientes cambios producidos en los servicios regionales han introducido nuevos trenes en varios puntos del país, pero también han significado la retirada de otros tipos de composiciones. En concreto, en Extremadura han dejado de circular tanto el Talgo III, que era una rama del tipo rodadura desplazable, como los automotores de la serie 593. La franja horaria del Talgo III RD la cubre ahora un par de automotores 598. Mientras la composición de Talgo hacía un servicio de ida (tren nº 190, Madrid-Badajoz) y vuelta (tren nº 193, Badajoz-Madrid) diario al sólo realizar una breve parada en Badajoz, la modificación introducida en los horarios conlleva que este servicio no se haga ya con un único tren, sino con dos, los cuales se cruzan en Mérida. El último Talgo 193 circuló el viernes 1 de abril, traccionado por la locomotora 333-012, y pese a llevar 15 minutos de retraso por Mirabel llegó a Madrid Puerta de Atocha a su hora, a las 21'02. Por su parte, la última circulación del Talgo 190, encabezado por la máquina 333-105, se produjo el 2 de abril, llegando también a su hora a Badajoz, a las 13.35. Al ser sábado y no circular el Talgo 193, esta composición regresó a Madrid, a su base de Las Matas, en circulación aislada, como material vacío.

Por otro lado, la implantación no sólo de servicios con automotores 598 sino también con trenes 594-TRD en algunas relaciones entre Madrid y Extremadura ha dejado fuera de este corredor a las composiciones Fiat 593. Además, también hay servicios que se atienden con automotores 592 y 592.2, por lo que no había sitio para estos veteranos trenes que se despidieron de las vías extremeñas el pasado 1 de abril, cuando la composición 9-593-021+7-593-016+9-593-022 cubrió el servicio nº 7831, entre Badajoz, Puertollano y Madrid. □

CAF para configurar la serie 598 fue de 21 composiciones, de las cuales la empresa vasca ya ha entregado 18 y tiene casi ultimadas las tres restantes. Desde el pasado mes de diciembre algunos de estos trenes circulan en Galicia, básicamente en las relaciones que unen La Coruña y

Vigo. Este fue un estreno oficioso a modo de prueba. Según fue aumentando el número de automotores 598 en la base de Vigo fueron desplazando a los TRD del corredor citado, el más importante de la comunidad gallega.

Pero la casualidad quiso que,



M. CANO

ra tal itinerario de 581 kilómetros, pero lo cierto es que la suma de las concesiones ferroviarias del siglo XIX tuvieron como consecuencia una oferta de transporte completamente ineficaz.

Como consecuencia de ello, cuando el Gobierno decidió en 1985 cerrar al tráfico de viajeros las líneas denominadas altamente deficitarias, en tal relación se encontraban los tramos que enlazaban horizontalmente las lí-

neas radiales que desde Madrid alcanzaban los puertos marítimos de Cádiz, Málaga y Almería, es decir de Utrera a Bobadilla y de Bobadilla a Granada-Moreda.

Recordemos que las concesiones de esta conexión transversal de Andalucía comenzaron por el tramo Utrera-Morón, del que en 1864 sale el de La Trinidad a Osuna y en 1875 el de Osuna a La Roda. Estas concesiones y otras absorbidas o negociadas, como la Sevilla-Cádiz permitieron en 1877 constituir la Compañía de Andaluces, que posteriormente compró la Compañía del Sur de España (Linares-Almería) y la Algeciras Gibraltarr Railway Company con las cuales se consigue la malla ferroviaria netamente andaluza.

Hasta los años cincuenta del siglo XX no comienza en realidad una explotación ferroviaria de viajeros con carácter transversal y ello fue posible con la incorporación de los automotores Renault (serie 9300 de Renfe) que dan lugar a la llamada Estrella de Bobadilla.

Era este un servicio que se estableció entre Córdoba, Sevilla, Granada, Málaga y Algeciras por la mañana y por la tarde y que permitía con un solo transbordo, comunicar en media jornada dichas poblaciones. Posteriormente los TAF en 1968, los TER en 1976 y los camellos en 1983, unido a la renovación de algunos tramos de vía, con sustitución de las traviesas de madera por las de hormigón, consiguieron que se mejoraran los tiempos de viaje. Pero la realidad es que los trenes debían invertir su sentido de marcha tres veces, en Utrera, La Roda y

tras obtener una buena nota en los parámetros estudiados en Galicia - por ejemplo, su índice de puntualidad se acercó al 99% por ciento-, a los pocos días de hacerse oficial la puesta en funcionamiento de estos automotores, el 28 de marzo, sucedió una incidencia protagonizada por la composición 598-016, en concreto, la que llevaba menos tiempo, ni un mes, circulando por las vías gallegas. Fue el día 13 de abril en las proximidades de Pontevedra, donde ese tren chocó a 110 km/h. con la pala de una excavadora que se disponía a cruzar la vía, siendo el balance de seis pasajeros heridos.

La utilización de los R-598 en Galicia es posible que se amplíe a otra línea porque la Xunta pretende la incorporación de estos nuevos trenes a los servicios entre Santiago de Compostela y Orense. Renfe Operadora recibió la petición de la Xunta y condicionó el que estos automotores lleguen a circular en esa línea a que la propia Xunta aporte una subvención, ayudando así a su explotación comercial como ya hace con otras líneas desde hace años, en concreto las de La Coruña-Lugo-

Ancho de vía:	1.668 mm.
Composición estándar:	M+Ri+M.
Longitud total:	75.930 mm.
Longitud del coche motor:	25.425 mm.
Peso coche motor:	59.800 kg.
Carga máxima coche motor:	11.000 kg.
Longitud del coche remolque:	23.480 mm.
Peso coche remolque:	55.000 kg.
Carga máxima coche remolque:	12.200 kg.
Anchura de caja:	2.940 mm.
Altura del techo sobre el carril:	4.168 mm.
Altura del enganche:	880 mm.
Diámetro de rueda nueva/usada:	850/780 mm.
Tara total del tren:	173.000 kg.
Plazas totales del tren:	118+1 PMR.
Motor de tracción:	Man D2876 LUE605.
Velocidad máxima comercial:	160 km/h.
Potencia nominal:	338 kW a 2.000 rpm.
Aceleración media (0-40 km/h.):	0,6 m/s ² .
Esfuerzo en el arranque:	119 kN.
Turbotransmisión:	Voith T211 RE3+KB190+PTO.
Motor del alternador:	Man D8266 LUE605.
Fabricante equipo de freno:	Knorr.
Fabricante equipo de antipatinaje-antibloqueo:	Sab Wabco.
Equipo de refrigeración motores de tracción:	Behr 14.115.00.100
Composición máxima:	3 M+Ri+M (9 coches).

Monforte, Ourense-Lubián y A Coruña-Ferrol.

La dotación de automotores 598

en Vigo (-001, -002, -006, -007, -009, -014, -015 y -016) no sólo desplazó fuera del principal servicio regional gallego a los TRD, sino que los desplazó fuera de la Comunidad. De hecho, en Galicia sólo circulaba en abril un tren de la serie 594, cuya misión principal era unir Ferrol con La Coruña. Algo parecido ha sucedido en Andalucía, aunque en menor medida, y así, entre los vehículos excedentes de Galicia y los de Andalucía se han establecido nuevas bases de automotores TRD, la ya comentada de Madrid Cerro Negro y la de Valencia. La capital mediterránea acoge una dotación de cuatro TRD (594-001, -005, -006 y -007), con los que se han inaugurado nuevos servicios desde el pasado 3 de abril. Valencia-Huesca, y su inverso, más una relación Valencia-Zaragoza, también con su inverso, son los servicios que están a cargo de estos automotores. La mejora de la infraestructura también ha colaborado en que los tiempos de viaje sean ahora más atractivos. El TRD 8502 alcanza Zaragoza desde Valencia en cuatro horas y 45 minutos, mientras que antes, el Regional 8502 empleaba en ese recorrido 40 minutos más. **Juan Carlos Casas** □

Bobadilla, para ir de Sevilla a Granada. Y para ir de Sevilla a Almería la única forma viable fue el Expreso Estrella Alcazaba que en 1.985 se puso en marcha con la solución de encaminar un Coche Camas y un Literas aprovechando los expresos Sevilla-Madrid y Madrid-Almería y con maniobras de trasvase de coches en la estación de Linares Baeza.

En 1985 cuando se decide invertir 379.730 pesetas en mejorar las instalaciones de seguridad entre Utrera y La Roda de Andalucía, con el fin de mejorar los tiempos de viaje. Lo curioso es que en el primer cambio de horarios que hizo Renfe, los trenes tardaban diez minutos más. Al año siguiente se hace la renovación de vía entre Utrera y El Sorbito en el punto kilométrico 7/100, con una partida de fondos de la Consejería de Obras Públicas que había resultado excedente. Pero el gran valor de aquellas primeras inversiones del Gobierno andaluz, fue la de dar continuidad a las mismas y que cada año se establecieran, partidas económicas dedicadas a mejorar la red ferroviaria, aunque no fueran de competencia autonómica.

Con tales directrices se acomete en 1989 la variante de Utrera, con el fin de eliminar la primera inversión de marcha de los trenes y al año siguiente la variante de El Arahá, suprimiéndose la bifurcación de La Trinidad a Morón. En 1991 se trabaja sobre la variante de Pedrera a Fuente de Piedra para eliminar la segunda inversión de marcha en La Roda de Andalucía, con lo que en 1992 se

puede establecer por primera vez, durante los seis meses de la Exposición Universal, un servicio directo y sin ningún cambio de sentido entre Sevilla y Málaga, con Trenes TalgoPendular y en dos horas, quedando casi olvidadas las 5 horas de los Automotores Renault.

Además de inversiones en mejorar enclavamientos e instalaciones en 1994, se hace otra variante, la de Fuente de Piedra a Bobadilla, que en realidad se convierte, con las obras de modernización entre Bobadilla y Antequera, en un trazado totalmente nuevo entre Fuente de Piedra y Antequera, eliminándose para los servicios Sevilla-Granada la última inversión de marcha que quedaba y desapareciendo por lo tanto la Estrella de Bobadilla en 1998. Se establecen los servicios directos entre Sevilla-Málaga y Sevilla-Granada que a partir de 1998 se atienden con los nuevos TRD a 160 Km/h. En 2 horas 17 minutos.

En la parte oriental de la transversal, se moderniza la vía y se hacen variantes de trazado entre Tocón y Pinos Puente además de renovar la vía entre Pinos Puente y Granada, con la decisión de que los viaductos se construyen para doble vía y las curvas con radios para altas prestaciones, un termino este que viene a plasmar un nivel de alta velocidad para líneas de segundo nivel.

En total la Junta de Andalucía ha invertido en la línea transversal de Andalucía mas de 21.000 millones de pesetas desde 1985 al 2004. Estas inversiones continúan ahora, para la conversión a alta velocidad con vía doble y electrificación a 25 KV. **Miguel Cano Lopez Luzzatti** □