

El puente de hierro de Castejón Por Fernando F. Sanz

"En su día fue el de mayor longitud de la red ferroviaria española. El río causó importantes problemas a su estructura en varias ocasiones"

La imagen que ofrecemos abriendo esta información corresponde al primitivo puente de hierro sobre el río Ebro que construyó la compañía de ferrocarril de Zaragoza a Pamplona a principios de los años 60 del pasado siglo. La magnífica vista del puente y el tren situado en él, la convierten sin duda en una de las mejores fotos históricas ferroviarias del siglo XIX. Realizada en 1866 o 1867 por Martínez Sánchez, entonces socio del fotógrafo francés Laurent, con destino al álbum que la Dirección General de Obras Públicas presentaría en el pabellón español de la exposición universal de París de 1867, esta instantánea nos ha permitido además identificar a una de las locomotoras de vapor de la serie 1 a 5 de la citada compañía de las que no existía hasta ahora testimonio gráfico. Por ello, merece la pena contar las circunstancias de este hallazgo y del puente de hierro que fue en su día el de mayor longitud de la red ferroviaria española.

La historia del ferrocarril en España tiene todavía muchos terrenos que investigar pese a que somos bastantes los que nos dedicamos a esta tarea, que desde luego carece de incentivos económicos, y de apoyos institucionales, con loables excepciones. Se requiere por ello vocación y tiempo que emplear en estos trabajos. También es imprescindible un cierto conocimiento de los asuntos ferroviarios y sobre todo capacidad de relacionar los hechos y sacar conclusiones exactas para que no nos ocurra lo que al buscador de oro de la famosa película de John Huston que se deja deslumbrar por el brillo dorado de unas rocas. Menos mal que le acompaña un veterano quien le informa que solo se trata de pirita, "el oro de los tontos". Digo esto porque muchos de esos esfuerzos de investigación apenas se traducen luego en obras concretas que aporten datos nuevos al elenco histórico, sin negar la importancia de estas investigaciones de muchos aficionados que invierten su tiempo e incluso su dinero en ellas, pero cuyos trabajos difícilmente ven la luz y no pueden por ello ser conocidos.

No es este el caso de hoy. La fotografía del puente de Castejón ya había sido catalogada entre otras del archivo Ruiz Vernacci depositado en el Instituto del Patrimonio Histórico Español, dependiente del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes, por Carlos Teixidor que a sus funciones como uno de los conservadores responsables de la ordenación y catalogación del citado archivo,

une las de su afición al ferrocarril. La fotografía reproducida procede de una diapositiva del coleccionista y estudioso de este mundo fotográfico, Mario Fernández Albares, en la que sólo se reproduce una tercera parte del puente, ya que el original consta de tres negativos de vidrio de 27 x 36 centímetros al colodión. Dadas esas características no podría haberse sacado el puente entero salvo con un montaje, lo que hubiera traído aparejada la desaparición casi por completo del tren. Precisamente la extraordinaria calidad de la diapositiva así obtenida nos ha permitido a su vez ampliar la zona del tren para conseguir una vista detallada de la locomotora. Descubrir la identidad de la misma ha sido mi aportación, ya que -como se indicaba anteriormente-, no existía hasta la fecha imagen de esa máquina.

Fue fabricada por la casa francesa Ouillins por pedido en 1860 de la firma Parent & Schaken que entonces actuó como contratista. Hasta la fecha no hemos podido localizar los números de fábrica de este primer lote de cinco máquinas del total de 15 que constituyeron las locomotoras de viajeros del Zaragoza - Pamplona, pero sí sabemos que formaron la serie 1 a 5 (como demuestra este último número dibujado en el costado del tender), y era del tipo 0 - 2 - 1 Tenían cilindros interiores y un diámetro de rueda motora de 1.850 milímetros, realmente considerable y demostrativo de que eran máquinas exclusivamente para trenes de viajeros. Así lo confirma también la imagen reproducida en la que el tren aparece formado por un furgón delantero, tres coches de viajeros y un furgón trasero en el que aplicando una lupa al negativo, se deduce la rotulación D-27 y las siglas Z. P., iniciales de la compañía del ferrocarril Zaragoza - Pamplona.

En cuanto a los coches, todos eran de primera clase, pero uno de ellos llevaba cuatro portezuelas y los tres restantes solo tres. A estas cinco locomotoras siguieron el año siguiente otras 10 iguales suministradas por el mismo fabricante con sus números de fábrica del 285 al 294. De estas 15 locomotoras la compañía del Norte, que absorbió a la empresa Zaragoza-Pamplona-Barcelona en 1878, sólo numeró 10 en su serie 258 - 267, pero dadas sus características tan poco adecuadas para los perfiles españoles, duraron poco y a final de siglo ya no quedaba ninguna en servicio.

El difícil paso del Ebro

El puente de Castejón en el Ebro es el de mayor longitud de los seis de grandes líneas ferroviarias que cruzan este río, aunque no fue el que mayores dificultades opuso a la construcción, en lo que sin duda se llevó la palma el de Tortosa, ya casi en la desembocadura, construido por la antigua compañía del Almansa-Valencia y Tarragona (A. V. T.).

El primitivo puente de hierro de Castejón estaba formado por 21 tramos metálicos de 31 metros de luz, lo que sumaba una longitud total de 641 metros, mientras el de la ciudad de Zaragoza que, aguas abajo, unía las líneas del Zaragoza - Pamplona y la de Zaragoza- Barcelona, solo media 240 metros. Ello se explica porque el río en Castejón, que ya lleva un gran caudal, tras recibir los importantes afluentes de su orilla izquierda - Ega, Arga y Aragón, hacen al Ebro varón, dice un refrán de la tierra- discurre por una amplia vega, frecuentemente inundada por las crecidas. Por ello, los ingenieros construyeron el puente por todo el lecho de avenidas. La fotografía que reproducimos nos indica también que el cauce normal del río abarcaba solo tres de los 21 tramos, lo que se descubre comprobando con lupa que en esos tres tramos los pilares cilíndricos sobre los que se apoyan los tramos son tres; es decir estaban preparados para recibir la doble vía, mientras el resto de los tramos, situados en la parte más fácil del lecho de avenidas, solo se apoyan en dos cilindros, o sea únicamente se había previsto en ellos una vía.

La estación de Castejón

El paso del río Ebro determinó también el principio de la concesión del ferrocarril Tudela-Bilbao. El origen de esta última línea estaba en la primera de las citadas poblaciones, pero como la concesión indicaba que la misma arrancarían de la línea de Zaragoza a Pamplona en el punto en que ésta pasara el Ebro, la concesión del Tudela-Bilbao hubo de iniciarse 16 kilómetros aguas arriba en las proximidades de Alfaro, en un lugar que entonces estaba completamente deshabitado, en el que se llegó al acuerdo entre ambas compañías de construir una estación con el nombre de Castejón, común a las líneas del Tudela-Bilbao y del Zaragoza-Pamplona. Aquel lugar como punto de empalme y cabecera de una línea, adquirió pronto importancia por la creación de uno de esos característicos poblados ferroviarios, cuya construcción se hizo

Conviene puntualizar esta diferencia. En la concesión de la línea se especificaba que la explanación y las obras de fábrica debían ser para dos vías, aunque en un principio solo se instalara una. Las compañías concesionarias, siempre escasas de fondos, procuraban ahorrar gastos de inversión lo más posible. Así los tendidos se ceñían al terreno en demasía evitando construir trincheras y terraplenes y, por supuesto, túneles y puentes. Cuando no había más remedio que tender un puente sobre un río caudaloso muchas veces esta obra de fábrica era la parte más costosa de la línea, y ella fue así sin duda en esta de Zaragoza a Pamplona, donde no existe ningún otro de importancia y con un solo túnel de 85 metros en todo el recorrido. Por ello, la compañía del Z.P. cumplió la directiva del Gobierno respecto a dejar preparado el puente para instalar la doble vía, pero únicamente en los tramos más difíciles es decir los que estaban sobre el cauce normal y en el resto no puso los pilares de la segunda vía, y la Administración generalmente siempre acababa aceptando estas argucias, consciente de las dificultades económicas de las compañías. No obstante la treta sirvió de poco porque los agricultores que tenían propiedades próximas a las orillas llevaron a cabo desmontes y plantaciones de árboles en el lecho de avenidas con lo que el río cambió su curso desplazándose hacia la vertiente izquierda. Esta circunstancia enseguida empezaría a crear problemas de estabilidad en el puente parte del cual sería finalmente arrastrado por las aguas de una crecida, como veremos después.

necesaria en varios puntos de España para albergar al personal que trabajaba en ellos.

Con el tiempo, Castejón se convirtió en una importante estación de la compañía del Norte y en tiempos de la RENFE aún creció más esa importancia con la puesta en servicio de la línea Soria-Castejón.

En cuanto al puente de hierro, su estructura era la común en los tendidos de la época: solo se empleaba mampostería en los estribos de ambas orillas, mientras las columnas de sostenimiento de los tramos en el lecho del río eran de fundición. Unos kilómetros más arriba se construyó sobre el río Aragón otro puente de iguales características, aunque de solo 450 metros divididos en 16 tramos me-

tálicos, longitud también respetable. El primer problema que se planteó al puente se originó durante la crecida del río en la primavera del año 1870. Hubo que reforzar las pilas con muros de sostenimiento e iniciar el revestimiento del talud a lo largo de los 120 metros del terraplén sobre el que se asentaba la vía, una vez cruzado el puente, y que era socavado por las crecidas del Ebro. Aquel aviso fue solo un preámbulo de lo que ocurriría después. En el invierno de 1870 a 1871 se produjeron nuevas crecidas durante las cuales el agua alcanzó niveles desconocidos, según pone de manifiesto la Memoria de la compañía del año 1872. La primera pila de la orilla izquierda, hacía donde había variado el curso del río, fue removida casi por completo por la corriente, que además abrió una brecha de más de cien metros en el terraplén de salida del puente, extendiéndose las aguas sobre una superficie de dos kilómetros y medio. La circulación quedó interrumpida y los trabajos para reparar los daños se prolongaron durante 26 días.

Esta experiencia hizo que se proyectaran nuevas obras de defensa que consistirían en revestir todo el talud con piedra tallada por encima del nivel que habían alcanzado las aguas en la última crecida. Se colocarían también delante de las pilas socavadas una barrera de grandes piedras que sirvieran de escollera y se construiría un espigón de piedra a lo largo de 500 metros en la orilla izquierda para proteger el estribo en que se asentaba el puente a la vez que se intentaba con esa obra desviar el cauce del río hacia la derecha. La importancia de estos trabajos que se llevaron a cabo en los años siguientes se valoraron en las Memorias de la compañía. Se indica en ellas que fue necesario el traslado de cinco mil metros cúbicos de materiales y el empleo de 1.000 vagones desde las canteras de Garinoain, distantes 54 kilómetros del río.

Pese a esas obras, la pesadilla del puente de Castejón no había hecho más que empezar e iba a convertirse en uno de los principales problemas de la compañía contribuyendo a las dificultades que se acumularon para impedir la continuidad de la misma. Resulta curioso ahora destacar el optimismo que rebosaba la Memoria del año 1873 cuando se afirma que con los trabajos llevados a cabo era muy poco probable que el río volviera a dañar el puente. Un año después -el 16 de abril de 1874- una nueva crecida del Ebro produjo el arrastre de las dos últimas pilas de la orilla izquierda que a su vez precipitaron la caída de los tres tramos de hierro que sustentaban. Todos ellos quedaron sepultados en el barro del lecho del río y posteriormente sólo se pudo recuperar uno de los tramos para volver a ser colocado. La compañía al

tiempo que valoraba las pérdidas ocasionadas por la crecida, ponía de manifiesto que a ellas habían contribuido los ya citados desmontes realizados por los agricultores para plantar árboles en la orilla derecha. Estas circunstancias se agravaban por la situación de guerra que había en la zona con motivo de la insurrección carlista, lo que hizo que el tráfico de la línea Zaragoza a Pamplona sólo pudiera efectuarse durante muchos meses, a partir de dicho accidente, desde la primera de dichas ciudades hasta Castejón

La petición de reparación del puente hecha por la compañía a fabricantes ingleses, franceses y belgas fue rechazada por todos ellos alegando la inseguridad de "trabajar en un país devorado por la guerra civil» y la empresa ferroviaria decidió aplazar la reparación del puente hasta que los acontecimientos políticos "cambiaran la faz de las cosas, haciendo posible lo que por entonces no lo era." Pero, como al Gobierno le urgía restablecer el servicio por el puente para atender los desplazamientos de tropas y el abastecimiento del ejército acampado entonces en Navarra en la lucha contra los carlistas, se improvisó una solución provisional. Consistía ésta en la construcción de dos ramales de vía que partiendo de la general a cierta distancia de los estribos del puente, descendieran por una y otra orilla hasta el cauce de las aguas permanentes del río. La corriente se salvaba con la utilización de una gran balsa de 14 metros de lado formada por dos barcas enlazadas por medio de grandes riostras y un tablero sobre el que se situó una vía capaz para dos vagones. En la balsa podían viajar además 400 hombres. El embarque de los vagones se verificaba con el auxilio de dos planos inclinados móviles que caían sobre la balsa y permitían mantener las variaciones del nivel de las aguas. La balsa se dirigía de una a otra orilla mediante cables y tomos. Este sistema se empezó a utilizar en octubre de 1874, solo para transportes militares, que luego continuaban en tren hasta Tafalla, último punto de la línea en explotación por entonces, ya que el resto hasta Alsasua se consideraba zona de combate al estar asolada por las guerrillas carlistas. Las actas de Consejo de Administración de la compañía del Zaragoza - Pamplona - Barcelona explican además que el Ministerio de la Guerra se había negado a pagar los gastos acordados para esta operación y la compañía se había visto obligada a reclamar el importe al Ministerio de Fomento.

Se afirma también, según el acta del 30 de noviembre de aquel mismo año, que el proyecto para la reparación definitiva se había adjudicado a la empresa La Maquinista Terrestre y Marítima, pero ningún otro dato confirma este pedido ni las razones por las que no se llevó a cabo. El

1 de julio de 1875 se reconoce en la sesión del Consejo de Administración que el Gobierno ha conminado a la compañía a llevar a cabo la rápida reparación del puente y que ésta había alegado falta de recursos- Concluye la información anunciando que el ministro de Fomento ha prometido abonar un millón de reales para la citada reparación. El asunto debió llevarse ahora con rapidez porque en la sesión celebrada el 27 de ese mismo mes se informa del nombramiento de una comisión para contratar el suministro de las pilas y los tramos metálicos necesarios para restaurar el puente.

En la Memoria de la compañía del año 1875 se indica, por fin, que se ha contratado con la casa Valentin et Bataille de Bruselas la reparación del puente. Detalla también algunos de los principales problemas encontrados. Entre ellos el de que las pilas derrumbadas se encontraban a siete metros bajo el nivel de las aguas. Se trata de desviarlas por medio de amarras suspendidas de grandes barcas, pero al no dar resultado la operación, se optó por emplear dinamita colocada por buzos a fin de dejar libre el espacio donde tenían que hincarse las nuevas pilas. Como contraste menciona también la excelente resistencia del espigón de 500 metros que orillaba la margen izquierda aguas arriba del terraplén, lo que había asegurado el estribo del puente anteriormente tan afectado por las crecidas por el desvío del cauce motivado por los trabajos efectuados por los agricultores de la ribera derecha. Finalmente se indica que el 18 de octubre de 1876 pudieron pasar por el puente vagones y carruajes, aunque el cruce de locomotoras no pudo hacerse hasta el 21 de diciembre.

Curiosamente encontramos en estos datos del puente de Castejón una de las habituales imprecisiones de las estadísticas españolas durante el siglo XIX, ya que las actas de la compañía indican la referencia de que el puente de Castejón había sido reabierto al tráfico el 22 de julio de 1876; es decir con una diferencial sustancial de varios meses. En cualquier caso es significativo que el puente permaneció sin reparar más de dos años después de su hundimiento parcial.

Ya en el presente siglo encontramos todavía una referencia al puente de Castejón en el libro itinerario del año 1908. Se indica que tenía 20 tramos, pero bastante desiguales, oscilando entre los 44,70 metros del segundo, a los 31 del último, Por el contrario el puente sobre el río Aragón, situado como se ha indicado, algo más adelante y de parecidas características, tenía un tramo de 24, 26 metros y los 15 restantes de 30,86, todos iguales.

Con la puesta en servicio de material de mayor envergadura, se puso en evidencia, como en otros puentes metálicos, que el de Castejón no podía soportar el paso de las cada vez más pesadas locomotoras y fue sustituido por el actual de fábrica que consta de 15 arcos de 40,50 metros de luz cada uno. Castejón, a su vez, perdió parte de su importancia. Dejó de ser parada y fonda, cuya fama era notoria, se clausuró la línea de Soria y, con la electrificación, el depósito de locomotoras, aunque sería uno de los últimos en mantener la tracción vapor hasta poco antes de su desaparición en 1975.