

ESTUDIOS MIROBRIGENSES

VII



**Estructuras singulares del ferrocarril
entre Salamanca y Fuentes de Oñoro**

EMILIO RIVAS CALVO Y CARLOS D'ABREU

Separata de
Estudios Mirobrigenses VII

Centro de Estudios Mirobrigenses
2020

ESTUDIOS
MIROBRIGENSES

ESTUDIOS MIROBRIGENSES

N.º 7

Centro de Estudios Mirobrigenses

perteneciente a la Confederación Española de Centros de Estudios Locales (C.E.C.E.L.)
organismo vinculado al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (C.S.I.C.)

Consejo de Redacción:

Presidente: JOSÉ IGNACIO MARTÍN BENITO
Vocales: PILAR HUERGA CRIADO
ÁNGEL BERNAL ESTÉVEZ
JUAN JOSÉ SÁNCHEZ-ORO ROSA
Secretaria: M^a DEL SOCORRO URIBE MALMIERCA

Comité científico:

FERNANDO LUIS CORRAL (Universidad de Salamanca)
JOSÉ GÓMEZ GALÁN (Universidad de Extremadura)
JOSÉ PABLO BLANCO CARRASCO (Universidad de Extremadura)
MÓNICA CORNEJO VALLE (Universidad Complutense de Madrid)

Cubierta: *Escultura de granito conocida como "La Yegua" de Iruña
(Fuenteguinaldo). Fotografía de Manuel Carlos Jiménez González.*

Contracubierta: *Privilegio de Fernando II por el cual da a la Catedral y al Obispo la
tercera parte de heredad del Rey en Ciudad Rodrigo y su término,
haciéndole entrega también de la ciudad de Oronia, año 1168.*

© CENTRO DE ESTUDIOS MIROBRIGENSES

ISSN: 1885-057X

Depósito Legal: S. 491-2005

Imprime: LLETRA ARTES GRÁFICAS. Ciudad Rodrigo (Salamanca)
www.lletra.es

De acuerdo con la legislación vigente, queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta publicación, por cualquier medio, sin autorización expresa y por escrito del editor.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	9
ESTUDIOS	
<i>La rivera de Sexmiro (Sexmiro, Villar de Argañán, comarca de Ciudad Rodrigo, Salamanca): un nuevo yacimiento con arte rupestre en la cuenca del Águeda</i>	15
CARLOS VÁZQUEZ MARCOS Y MÁRIO REIS	
<i>Carazas: minería aurífera romana en Ciudad Rodrigo</i>	29
JOSÉ LUIS FRANCISCO	
<i>Recientes actuaciones arqueológicas en el yacimiento de Iruña (Fuenteguinaldo). Sondeos realizados en 2016 y 2018</i>	61
MANUEL CARLOS JIMÉNEZ GONZÁLEZ, ANA RUPIDERA GIRALDO Y MARGARITA PRIETO PRAT	
<i>El castro de Iruña a través de la documentación medieval de Ciudad Rodrigo. Algunas consideraciones en cuanto al origen de su topónimo</i>	103
FRANCISCO JAVIER MORALES PAÍNO	
<i>El Payo de Valencia y su conversión en señorío a favor de los Águila</i>	125
ÁNGEL BERNAL ESTÉVEZ	
<i>Daños causados por los portugueses en zonas salmantinas durante la Guerra de Secesión de Portugal (1640-1668)</i>	145
RAMÓN MARTÍN RODRIGO	

<i>Noticias en los libros de acuerdos del concejo sobre la construcción y estado de las atalayas defensivas de la Tierra de Ciudad Rodrigo durante la Guerra de Secesión de Portugal</i>	185
JUAN TOMÁS MUÑOZ GARZÓN	
<i>José María del Hierro (1776-1866), canónigo de la Catedral y profesor del Seminario de Ciudad Rodrigo. El “Manifiesto” de 1809</i>	225
JOSÉ IGNACIO MARTÍN BENITO	
<i>Estructuras singulares del ferrocarril entre Salamanca y Fuentes de Oñoro</i>	259
EMILIO RIVAS CALVO Y CARLOS D’ABREU	
<i>La música en la vida mirobrigense (1897-1920)</i>	281
JOSEFA MONTERO GARCÍA	
VARIA	
<i>Norberto Almandoz: el amigo pianista de Manuel de Falla que estudió en Ciudad Rodrigo</i>	307
MANUEL JOSÉ GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ	
<i>Memoria de actividades año 2019</i>	317
CENTRO DE ESTUDIOS MIROBRIGENSES	
RECENSIONES	331
NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN ESTUDIOS MIROBRIGENSES	345
PUBLICACIONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS MIROBRIGENSES.....	349

ESTRUCTURAS SINGULARES DEL FERROCARRIL ENTRE SALAMANCA Y FUENTES DE OÑORO

EMILIO RIVAS CALVO*

CARLOS D'ABREU*

TITLE: The singularity of the railway structures between Salamanca and Fuentes de Oñoro.

RESUMEN: La construcción de los ferrocarriles en la provincia de Salamanca, durante el último tercio del siglo XIX, nos ha legado un rico patrimonio industrial, no siempre valorado y respetado. Destacan sobremanera los puentes tendidos en el ferrocarril a Portugal y dentro de estos, los del ramal a Barca d'Alva por su acumulación y la belleza paisajística de su entorno. Sin embargo, SFP, la compañía concesionaria, también promovió un buen número de puentes singulares entre Salamanca y Fuentes de Oñoro, obras que han pasado desapercibidas, merced a que, los condicionantes de la explotación ferroviaria, obligaron a su desaparición. Este trabajo trata de evocar los avatares de su construcción y sus particularidades históricas.

PALABRAS CLAVE: Historia, ferrocarril, Salamanca, puentes.

SUMMARY: The railway construction in the Salamanca province, during the last third of the XIX century, has left us a rich industrial heritage that has not necessarily been appreciated and respected. Of special interest are the bridges in the railway branch to Portugal, and especially, in the section to Barca d'Alva where they are numerous and embedded in a beautiful landscape. Nevertheless, SFP, the concession-holder, has also construct several remarkable bridges between Salamanca and Fuentes de Oñoro. These structures have gone unnoticed until they disappeared under the constraints of the

* Diplomado en Ciencias Sociales (USAL); erivascalvo1@gmail.com

* Doctor en Geografía (USAL); abreu@usal.es

railway operation. The aim of this article is to evoke the vicissitudes and historical peculiarities of their construction.

KEYWORDS: History; railway; Salamanca; bridges.

1. ANTECEDENTES

Puede considerarse primer antecedente del ferrocarril entre Salamanca y la frontera con Portugal, por Ciudad Rodrigo, el proyecto iniciado por Augusto Casimiro Gerard, por encargo de Antonio Terrero Perinat, y su socio el marqués del Vado del Maestre. Corría el año 1861 y estaba en plena efervescencia la cuestión del enlace con el camino de hierro del norte, la opción estaba entre Medina del Campo y Arévalo. El proyecto de Gerard se inclinó por la localidad abulense. Haciendo paso por Peñaranda y Salamanca iba en busca de tierras portuguesas por La Fregeneda, destino final que fue sustituido sobre la marcha por Aldea del Obispo. A finales de 1862 el estudio fue presentado al Gobierno, pero no logró pasar el filtro de las Cortes. Así quedó frustrado este primer intento de ligar Salamanca con los ferrocarriles portugueses¹.

Desde 1864 varias comisiones internacionales venían estudiando los puntos de enlace entre España y Portugal, siendo, en este sentido, la ley de 2 de julio de 1870, el primer documento legislativo que autorizaba al Gobierno *a estudiar, proponer y auxiliar las líneas que han de penetrar en Portugal por el Duero o el Zerere...* Tras años de incertidumbre, la *Société Financière de Paris*, propietaria del ferrocarril que unía Salamanca con Medina del Campo, al tiempo que también lo era de la continuación en Portugal, esto es, del Beira Alta², decide el enlace de ambas líneas. A lo largo de 1879 presenta el proyecto en la Dirección General de Obras Públicas consignando el depósito prescrito por la ley de 23 de octubre. Reclamaciones de la Diputación provincial dejaron en suspenso la tramitación del proyecto por Ciudad Rodrigo. Finalmente se anunció la subasta de la concesión para el 12 de septiembre de 1881, adjudicada, con una rebaja de 100 pesetas, al portugués Henry Burnay y Compañía. En vísperas del concurso Burnay, que actuaba en interés del Sindicato Portuense, negoció con la Financiera la adjudicación de la concesión.

¹ LLOPIS LLOPIS, Salvador: *La prócer dama doña Inés Luna Terrero*, Salamanca, Gráficas Cervantes, 2000, pp. 104-127. También *Adelante*, (31.III.1861); (21 y 25.IV.1861); *La Correspondencia de España*, (29.VIII.1861) y *Crónica de Salamanca*, (1.V.1861). AHPSa, Fondo Inés Luna Terrero: ILT 196/16; 196/17 y 197.

² RIVAS CALVO, Emilio: "Las repercusiones del ferrocarril de Beira Alta en la Provincia de Salamanca", *Praça Velha revista cultural*, Ano VII, N.º 6, Guarda, Câmara Municipal, Novembro/2004, pp. 43-59.

Los concesionarios tuvieron que desplegar una serie de acciones para iniciar los trabajos en el plazo de tres meses, conforme determinaba el pliego de condiciones de la adjudicación³. Superados los obstáculos preliminares y la contratación de personal H. Burnay inició gestiones encaminadas a la construcción del ferrocarril en la primavera de 1882. Las primeras noticias que se tienen sobre el proceso expropiatorio de los terrenos tienen lugar el 22 de mayo de 1882, iniciado por Valentín Guerra Herrero, quien, en calidad de contratista de las obras del ferrocarril, anticipa en Fuentes de Oñoro los trámites precisos para hacerse con los terrenos necesarios para la vía férrea. Puede decirse que estas actividades de Valentín Guerra⁴ se desarrollaron a lo largo de todo el año, participando en numerosos expedientes de expropiación de terrenos entre Fuentes de Oñoro y Ciudad Rodrigo⁵. En julio de ese mismo año encontramos a Edmundo Wesolouski, realizando los primeros trámites de orden práctico, esto es, habilitando personas para que en nombre de H. Burnay y Cía, se ocupen de las expropiaciones de los terrenos por los que ha de discurrir la traza ferroviaria. El 9 de julio otorga poderes en este sentido al presbítero de Ciudad Rodrigo José Aguiar Prado y al propietario Eusebio Castilla Rodríguez para que juntos, o por separado, se encarguen de las expropiaciones y ocupaciones temporales de terrenos, fincas, canteras etc.⁶

La primera regulación, en este sentido, tuvo lugar en Lisboa, el 20 de septiembre de 1882, ante el notario Jorge Camelier: Henri Burnay y Cía, representados por su socio Ernest Empís, otorgaron poder a Edmundo Wesolouski, ingeniero civil⁷, para realizar las gestiones destinadas a las expropiaciones de los terrenos en la línea de Ciudad Rodrigo; nombrar los peritos necesarios y efectuar pagos e indemnizaciones. El poder es refrendado

³ *Em cumprimento do prazo para o começo das obras estabelecido nas bases do concurso, em 29.XII.1882 iniciaram-se os trabalhos da linha entre Salamanca - Fuentes de Oñoro / Vilar Formoso e, em 31.VIII.1883 os da linha de Boadilla / La Fuente de San Esteban - La Fregeneda - Barca d'Alva* (ABREU, Carlos d': *A estruturação do território ibérico da raia duriense e as vias de transporte: êxitos e fracassos / La vertebración del territorio ibérico de la raya duriense y las vías de transporte: éxitos y fracasos*, Tese de Doutoramento / Tesis Doctoral, USAL (Departamento de Geografía), Salamanca, 2011, p. 440).

⁴ Valentín Guerra fue contratista de numerosas obras del trayecto Ciudad Rodrigo a Fuentes de Oñoro. Mr. Genelloix construyó las estaciones y los hermanos Roësset fueron adjudicatarios de la explanación de 28 km (*El Progreso* 1884).

⁵ AHPsa, 1882, PN 9165, núm. 99/100/140/168/171/201/205. Mariano Esteban de Vega, cita, por referencias de prensa de la época, a Adolfo Galante y Cecilio González Domínguez, participando en las expropiaciones (ESTEBAN DE VEGA, Mariano: "Los ferrocarriles y la política salmantina de la Restauración", *Revista de Estudios*, núm. 43, Salamanca, Diputación Provincial, 1999, pp. 181-190).

⁶ AHPsa, 1882, PN 8678, núm. 305. El documento no hace referencia a su apoderamiento.

⁷ Edmundo Wesolouski Cavantous, natural de Millau, departamento de Aveyron, Francia, vecino de Sevilla. Su hijo Edmundo Wesolouski Rebuelta (sic), cursaba estudios en la Academia Militar de Infantería de Toledo.

por el cónsul general español en Lisboa, y días más tarde transferido al catedrático de la Universidad de Salamanca Manuel Herrero Sánchez. Edmundo Wesolouski firma y sella estos documentos como Ingeniero Jefe de División⁸.

En diciembre de ese mismo año Burnay designa, también en Lisboa, a Luis Page, Ingeniero de Caminos, vecino de Madrid, para que en los términos que expresa el artículo 25 del pliego de condiciones, bajo el que se hizo la concesión, represente a la mencionada compañía concesionaria, en la capital de España, recibiendo las comunicaciones del Gobierno o sus delegados⁹. Al parecer, esta representación pudo alcanzar hasta enero de 1885, fecha en la que Henri Burnay y Ricardo Pinto da Costa se desplazan a Madrid a fin de constituir la Compañía del Ferrocarril de Salamanca a la Frontera de Portugal (SFP). Desde el día ocho de ese mismo mes encontramos a Rafael Monares suscribiendo los planos y documentos que, en nombre de los concesionarios, presenta en la Administración.

Además de los materiales de vía y estaciones, miles de toneladas fueron acarreadas tanto para los movimientos de tierras, terraplenes y trincheras, como para el aprovisionamiento de piedras de mampostería para viaductos, pontones y tajeas. Lo habitual era disponer de una cantera en las proximidades de los puentes, comunicada mediante caminos de herradura¹⁰. Destaca sobre todo el suministro de traviesas y de balasto. Buen número de traviesas fueron obtenidas en el monte Perosín cerca de Ciudad Rodrigo. Nicasio Sonso Peral y José Lino da Silva, fundaron el 29 de diciembre de 1883 la Sociedad Perosín¹¹, destinada a la fabricación de traviesas de roble. Para ello adquirieron, a los duques de Valencia, la finca de aquella denominación, disponiendo asimismo de un tendido de vía estrecha hasta el propio ferrocarril a la frontera. El 5 de octubre de 1888 se disolvió la sociedad quedando el negocio en manos de Lino da Silva, quien finalmente lo traspasó a Fermín Méndez Miex¹².

El proyecto del trazado por Ciudad Rodrigo hizo factible utilizar diseños y trabajos relativos a las obras de fábrica, estaciones y casas de guarda en el ramal de Barca d'Alva¹³. Al tratar de las obras menores el proyectista establecía una

⁸ AHPsa, 1882, PN 8679, 444.

⁹ AHPsa, 1882, PN 8680, 545.

¹⁰ Cuando el ferrocarril estuvo en servicio la mampostería vista era traída desde Villavieja de Yeltes.

¹¹ Notario de Lisboa Jorge Camelia (10.XII.1883). AHPsa, 1889, PN 9421, núm. 435.

¹² Fermín Méndez, jefe de Vía y Obras de SFP, contrató el suministro de 10.000 traviesas de roble servidas en Braga, el acuerdo fue anulado por incumplimiento y falta de pago de los destinatarios.

¹³ ABREU, Carlos d' & RIVAS CALVO, Emilio: "Estructuras Metálicas Singulares en la Línea Ferroviaria La Fuente de San Esteban a Barca de Alva", *Praça Velha revista cultural*, n.º 22, Guarda, Câmara Municipal, Dezembro 2007, pp. 55-74; FRAILE CUÉLLAR, José María: *Los 13 + 1 Puentes de La Fregeneda*, Salamanca, Asociación de Amigos de los Puentes, 2012.

clasificación funcional en razón a sus dimensiones. *Pertenecen a esta clase las tajeas, alcantarillas y pontones; originando estas distintas denominaciones las diferencias en las luces de las obras. Así es que denominaremos tajeas a todas las pequeñas obras cuya luz no exceda de un metro; alcantarillas las que la tienen comprendida entre 1 y 3 metros; y pontones los que la tienen entre 3 y 6.* De estas obras menores se proyectaron doce modelos de tajeas, con luces comprendidas entre 0,60 m y 1,00 m y alturas de rasante entre 0,62 m y 2,80 m.¹⁴

El diseño y fabricación de los viaductos se realizó en Bélgica y Francia. Tomadas *in situ* las medidas de pilas y estribos, la parte metálica era remitida en piezas, a modo de gigantesco mecano, por el puerto de Bilbao o de Lisboa, para desde allí encaminarlas por ferrocarril hasta las inmediaciones de su instalación. Construida la obra de fábrica, estribos y pilas, el armazón se situaba en una explanada alledaña, donde se procedía al montaje por secciones para finalmente irlas *lanzando* o *corriendo* sobre sus apoyos.

Nueve son los puentes que pudiéramos considerar, por su porte y dimensiones, de categoría especial, tres de ellos se encontraban en los primeros kilómetros del recorrido, esto es, desde la estación de Salamanca hasta el río Tormes, y el resto a lo largo del itinerario. Salvo los puentes sobre los ríos Huebra y Yeltes, que conservan su disposición metálica, el resto ha sido sustituido por estructuras de hormigón. Parecidos destinos han tenido los nueve puentes de hierro de menores dimensiones, unos 10 m de luz, sustituidos o suprimidos a lo largo de los años.

2. ESTRUCTURAS METÁLICAS SINGULARES¹⁵

2.1. PUENTE SOBRE EL PASEO DE LA ESTACIÓN EN SALAMANCA

Prácticamente a la salida de la estación de Salamanca se construyó la primera infraestructura de importancia. Se trata de un puente metálico que salvaba el entonces denominado camino de la Estación, designación que, con el transcurrir de los años, se cambió por avenida de Canals, paseo del General Mola y finalmente paseo de la Estación. Ubicado en el km 0,456 de la línea de Salamanca a Vilar Formoso, fue construido en 1884, con tablero de un solo tramo de 38,940 m de longitud y una anchura de 8,55 m, el vano superaba la calzada en 7,40 m. Dos características son de resaltar: su orientación oblicua y la disposición para doble vía.

¹⁴ AGAE, Legajo 8.872, nº 25, Obras de fábrica y Edificios, Tomo VI.

¹⁵ Agradecemos las aportaciones técnicas de Javier Pérez Molina, de ADIF.



La estructura de hierro fue fabricada por Braine le Comte en Bélgica en base a las mediciones practicadas sobre el terreno, el transporte se realizó por vía marítima hasta Bilbao y desde allí por ferrocarril hasta Salamanca. A finales de abril de 1884 se recibieron todas las piezas metálicas que, desde los vagones, se trasladaron mediante parejas de bueyes hasta una campa practicada junto al estribo más próximo a la estación, donde fueron ensambladas para finalmente proceder a la operación conocida como lanzamiento, consistente en asentar toda la estructura sobre sus estribos. Para ello fue necesario levantar cuatro sólidos caballetes de madera y servirse de máquinas, 14 rodillos, los impulsos de un torno y de varios gatos de mano. Durante cinco largos días técnicos y operarios se afanaron en estas tareas. El montaje no estuvo exento de incidencias, entre otras la rotura de una cuerda, ocasionada por un *golpe de viento repentino*, que así se justificaba el suceso, produciendo un accidente mortal.

Augusto Cazaux, Federico Dourdil y el italiano José Bianco formaron una sociedad comprometida en la construcción de los puentes sobre el Yeltes, el viaducto del El Lugar y el del camino de la Estación, en Salamanca, además de la obligación de invertir capital en los de El Morgado y Poyo Rubio¹⁶. La ejecución de la parte metálica corrió a cargo de Adolfo Bartelety.

¹⁶ AHPsa Salas Fernández, PN 9094, núm. 50, (7.III.1886). Otros montadores que participaron en la construcción de diversos tramos metálicos fueron Roeset Frères, Guerra, Gonzalvez y Sout. El 26 de enero de 1884 Jacinto Ibáñez Estébanez, natural de Espinosa de Villa Gonzalo (Palencia), convino con la compañía el asiento y balastaje desde el km 9 hasta el 79 (AHPsa, 1883, PN 9317, núm. 152, 24.XI.1883).

Los datos técnicos nos hablan de una estructura en cruz de San Andrés, con oblicuidad del 29°, y un peso 119.549 kg soportado por dos estribos de fábrica con paramentos de sillería vista. Fueron necesarios 18.530 roblones y los ladrillos utilizados provenía de la fábrica de Eloy Silio, de Valladolid¹⁷. Restos del muro de contención, del estribo próximo a la estación; aun pueden apreciarse en la intersección del actual paseo de la Estación con la avenida de Portugal.

La variante de Tejares, puesta en servicio el 8 de agosto de 1954, dejó sin utilidad este puente, igual que sucedió con el puente sobre el paso inferior del paseo Torres Villarroel, conocido en su tiempo como paseo de La Glorietta, y el que kilómetros más adelante salvaba el Tormes, el puente de La Salud. De ambos nos ocuparemos seguidamente.

La variante de Tejares fue obra dilatada en el tiempo ya que, planeada en inicio en 1935, por la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste de España, al objeto de evitar la presión urbana acaecida por la expansión de la ciudad, no fue sino hasta 1944, terminada la guerra civil, cuando se aprobó el proyecto. Éste consistía en esencia en utilizar un pequeño tramo de la línea Plasencia-Astorga, incluyendo el puente del Pradillo, sobre el Tormes, para ir a enlazar con el antiguo trazado en el km 8,294. La variante supuso derruir la vieja estación de Tejares sustituyéndola por otra de nueva planta en distinta ubicación. El trazado se incrementaba en unos 1.800 metros, sirviéndose para su acceso de una bifurcación denominada La Serna.

Las obras, con un presupuesto de 10.508.249 pesetas, prolongadas a lo largo de ocho años, fueron ejecutadas por García Jimeno e Hijos - Construcciones y Contratas S.A.

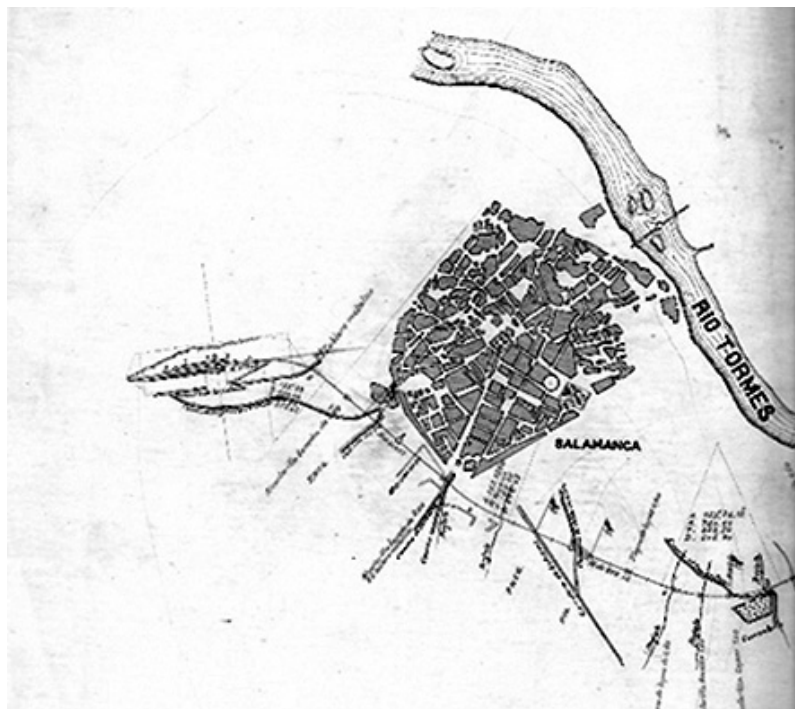
Esta variante viene a ratificar, de algún modo, los propósitos de los técnicos de SFP en los inicios de la construcción del ferrocarril a Fuentes de Oñoro, pues el proyecto original, preveía una salida de la ciudad atravesando lo que hoy es el parque de los Jesuitas, para cruzar el Tormes aguas arriba del actual puente del Pradillo. En la prensa se especuló con el propósito de los concesionarios de evitar que el previsto ferrocarril *transversal* se sirviera de esa infraestructura.

En este sentido se realizaron algunos trabajos a lo largo de los primeros nueve kilómetros, trabajos abandonados que fueron valorados en 35.000 pesetas y ya que de dineros hablamos, diremos que el puente sobre el camino de la Estación se cifró en un coste de 183.695 pesetas, de las que 90.150 correspondían a la parte metálica¹⁸.

¹⁷ Datos sobre la construcción de este puente en *El Progreso* (06.VII.1884).

¹⁸ Datos sobre la construcción de este puente en *El Progreso* (06.VII.1884). ESPERGUEIRA, Manoel Affonso d'; TEIXEIRA, Augusto Cesar Justino & CARVALHO, Augusto Luciano S. de: *Caminhos de Ferro de Salamanca à Fronteira de Portugal – Relatório acerca do custo da sua construção*, Porto, Typ. de Alexandre da Fonseca Vasconcellos, 1889. En adelante todos los datos económicos están referenciados a esta publicación.

2.2. PUENTE SOBRE EL PASO INFERIOR DEL PASEO TORRES VILLARROEL



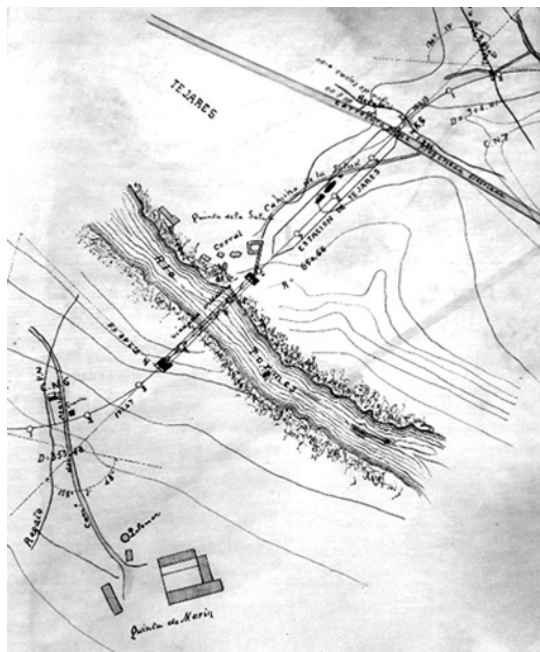
También conocido como puente de La Glorieta, estaba ubicado en el km 1,317, tramo metálico formado por un tablero intermedio y vigas en cruz de San Andrés con montantes, el vano alcanzaba 19,00 m de luz y 5,41 m de altura, formando, su eje, un ángulo de $82^{\circ},12'$ con la carretera. La distancia entre apoyos era de 19,50 m, vigas de 20 m, la plataforma, prevista para vía única tenía una anchura de 5,00 m. Construido en 1884, aldeaño a él existió un pequeño puente de mampostería, reclamado por los agricultores de la zona para dar paso a la carretera de Aldeaseca.

El lanzamiento de la estructura metálica, que se realizó a finales de agosto, también fue accidental ya que los amarres no pudieron soportar el excesivo peso del material, saliendo de los rodillos en desequilibrio. El hecho dio lugar a una enconada polémica en la prensa de aquellos días¹⁹.

¹⁹ Parece ser que estas incidencias se producían con más frecuencia de la deseada, así conviene recordar que, durante el montaje del puente sobre el Yeltes en el ramal de Fregeneda, la estructura se desplomó sobre el río en febrero de 1886, *El Progreso* (28.II.1886).

Conocemos un estudio/presupuesto para sustituir la parte metálica ya que la original resultaba insuficiente para soportar los pesos del material circulante. Fechado el 17 de abril de 1931 detallaba vigas principales de 20,216 m dividido en diez recuadros de 1,88 m y alma llena de 0,90 m, vigas separadas 5,10 m con altura de 2,20 m. Se proponía la sustitución del hierro por acero forjado y laminado, con un peso total de 63,68 tm, el procedimiento de instalación sería de corrimiento lateral y el presupuesto, con acabado y pintura 99.241 pesetas, cifra que ha de contrastarse con la estimada para la obra original, cifrada en 50.105 pesetas²⁰. El puente fue desmontado a raíz de la puesta en servicio de la variante de Tejares.

2.3. PUENTE DE LA SALUD



Construido, como los anteriores, en 1884 era conocido en su tiempo como el puente del Marín-La Salud, en razón a los topónimos de los lugares que, en cada una de las márgenes del río Tormes salvaba el ferrocarril a la frontera en cauce en aquel punto. El puente estaba situado en el kilómetro 5,490, de porte

²⁰ Para el presupuesto de sustitución: FFEE. 1185/3.

airoso y grácil, y formaba una estampa de indudable belleza técnica en contrapunto con el paisaje agreste que lo enmarcaba.

El tablero formado por vigas y pilas en cruz de San Andrés alcanzaba una longitud de 208,25 m entre estribos, aventajando en 24 m al puente internacional sobre el Águeda; así pues, resultaba el más largo de los construidos por el ferrocarril de Salamanca a la frontera portuguesa. Los estribos, anidados en fuertes terraplenes estaban construidos con sillarejo relleno de pizarra, las esquinas, con sillería vista y perimetrados con sendas molduras, la superior haciendo base a la cornisa, todo el conjunto, apoyado en un plinto circular, alcanzaba una altura de 12,80 m; los estribos se coronaban con una plataforma con pretilos que a nivel de carril medía 17,00 m.

Cinco vanos salvaban el curso fluvial, el primero, lado de Salamanca, de 35,65 m, los dos siguientes de 45,60 m cada uno, continuando con otro ligeramente superior de 45,70 m y el quinto y último de 35,70 m. Soportaban el conjunto cuatro elevadas pilas de hierro, las tres primeras de 36,45 m, desde el lecho del río y la más próxima al lado de Portugal de 23,20 m, se apoyaban en fundaciones de obra, a base de sillarejo y sillarejo visto, las tres primeras dentro del río y la última sobre roca viva.

Complementaba la obra una toma de agua, con su caseta entre la cuarta y quinta pila, que daba servicio a las aguadas de la estación de Tejares, en aquella época situada justo a la salida del puente. Restos de estas instalaciones aún se conservan en la zona.

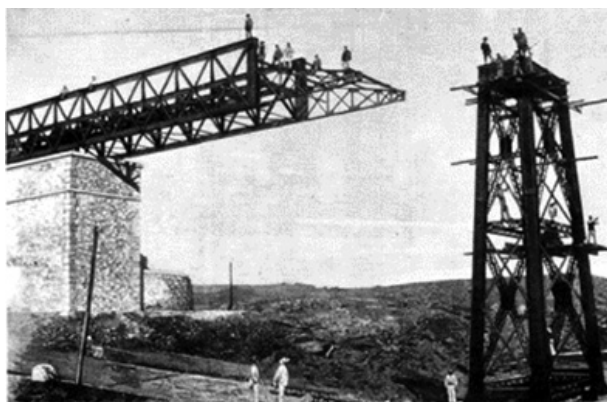
Los materiales para la construcción del puente empezaron a recibirse a finales de 1883 por el lado de La Salud, es decir la salida hacia Ciudad Rodrigo, probablemente en razón a la proximidad de la cantera, así el primer estribo terminado fue el de ese lateral. El material de hierro empezó a recibirse, desde la estación de Salamanca en abril de 1884, a cuyo efecto y como auxilio a los acarreos de materiales para los kilómetros siguientes, se trasladó la locomotora Tardienta por las calles de Salamanca hasta los aledaños del puente, viaje que completó en tan solo quince días.

Las últimas pilas montadas fueron las del lado de Salamanca, ya que recibían el material desde el otro lado del río mediante un puente provisional de 120 m. En primavera una crecida causó importantes desperfectos en el lado del Marín. A finales de mayo terminó el montaje de una grúa destinada a facilitar el armado del puente; poco después, el 14 de julio, empezó a correrse sobre la quinta pila una fracción de 90 m a la que siguió el resto de 117 m. No constan incidencias de importancia. Los trabajos se dilataron hasta el 3 de septiembre y días más tarde tuvieron lugar las pruebas de carga.

Señalan las crónicas que el montaje fue seguido con expectación por muchos salmantinos. Sobre el estribo del Marín ondeaba la bandera de España, sobre las pilas intermedias las banderas de Francia, Polonia y Bélgica, en el estribo de Salud, hermanadas, las banderas de Portugal y España²¹.

El puente vino a resultar tan esbelto como frágil, ya que era incapaz de soportar las locomotoras que, andando el tiempo, se incorporaron a la explotación de la línea. Conscientes de ese inconveniente la compañía encargó, en 1926, un proyecto de refuerzo al ingeniero portugués Jaime Martins, quien determinó una serie de actuaciones incrementando la carga permanente del puente en 850 kg por metro lineal, sobre los 1.250 kg originales. El proyecto no llegó a realizarse.

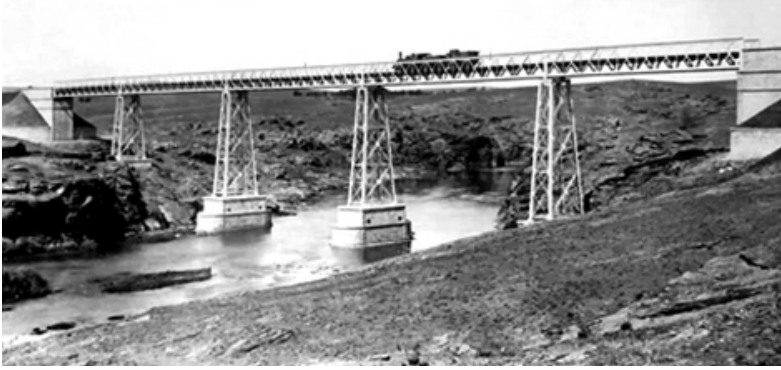
La incorporación de nuevo material rodante vino a demostrar que tanto la vía como los puentes metálicos de todo el trayecto no reunían las suficientes garantías de seguridad para el paso de los trenes. La mayor expresión de este problema vino a manifestarse con la adquisición de seis nuevas locomotoras, fabricadas en Barcelona por La Maquinista Terrestre y Marítima; una vez recibidas en los depósitos de la compañía no fueron autorizadas a circular por la primera División de Ferrocarriles, por lo que el Consejo de Administración autorizó su venta al M.C.P. (ferrocarril de Madrid-Cáceres y Portugal), al tiempo que instaba un plan de mejora y refuerzo de vías y puentes. Un primer presupuesto se totalizaba en 9.732.767 pesetas, (año 1927), financiadas a través de la Caja Ferroviaria en concepto de anticipo reintegrable del Estado. Al año siguiente el presupuesto se rectificó alcanzando la cifra de 11.447.205 pesetas, a las que, según la Memoria del Consejo, habría que adicionar el estudio para el refuerzo de puentes²².



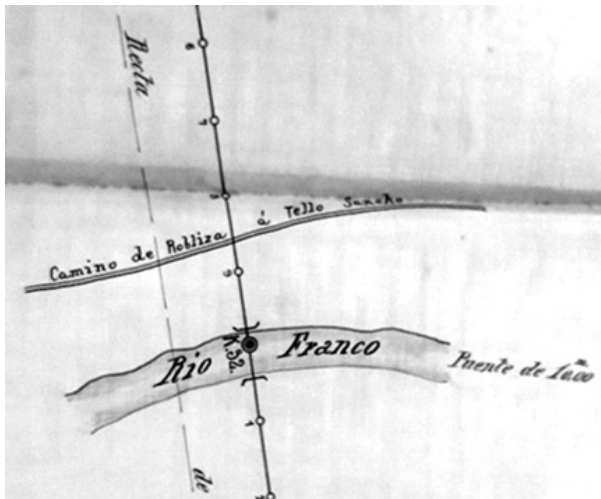
²¹ *El Progreso*, (17.VII.1884).

²² F.F.E.E., caja: Salamanca a la Frontera Portuguesa, Memoria de las actas del Consejo, años 1925, 1926 y 1927.

Una serie de dilaciones se impuso sobre cualquier decisión; en este sentido, la compañía fue nacionalizada en 1928. La nueva entidad promovió los estudios de la variante de Tejares, iniciativa postergada por la Guerra civil y sus posteriores secuelas. En 1943, ya bajo la responsabilidad de Renfe, la dirección de la empresa dispuso que todos los trenes de mercancías pasaran obligatoriamente a 20 m del puente, donde un operario debía autorizar por escrito y acompañar el convoy circulando por el mismo a una velocidad de 10 km por hora. En algunos casos era preciso fraccionar el tren para disminuir su peso. Como ya se ha comentado, esta estructura dejó de tener utilidad desde agosto de 1954. Fue desmontado y achatarrado.



2.4. PUENTE SOBRE LA RIBERA DE LA VALMUZA



Este puente forma parte de una serie de pequeñas estructuras metálicas que, aunque no ofrezcan el empaque de las grandes obras de fábrica, tienen indudable significación. Su disposición es similar a las restantes, así como historia y vicisitudes.

El puente de Valmuza fue construido en 1884, en el km 14,182 de la línea. Constaba de un solo tramo de 11,15 m, con una luz entre paramentos de 9,95 m, siendo el tablero superior para una sola vía con un paseo central de chapa estriada. Las vigas principales, de alma llena, medían 1,30 m, disponía asimismo de 3 viguetas centrales de 1,12 m y dos extremas de 0,64 m, separadas entre 1,95 y 2,15 m. La vía, en recta, registraba una pendiente de 0,01485 mm. En la época de su construcción los carriles eran de 31 kg por metro lineal, sustituidos en 1928 por otros de 45 kg y en la actualidad de 54 kg.

Los estribos eran de sillería arenisca con un zócalo de hormigón en masa, soportados por cimientos de mampostería hormigonada. Como obras de defensa presentaba cuartos de cono, aguas arriba, construidos en mampostería de granito y colocación de ladrillo a sardinel.

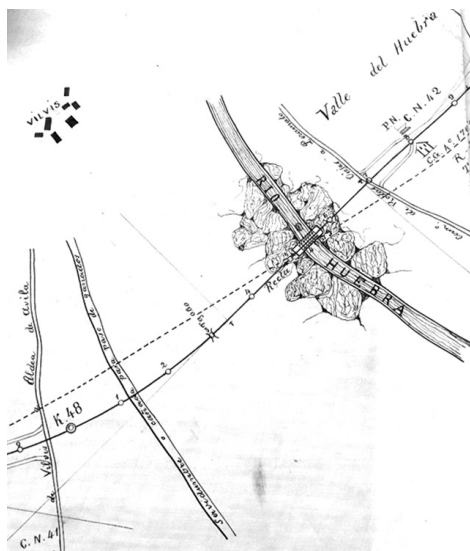
De iguales o similares características eran los siguientes puentes:

Huerta	km 25,515	11,15 m
Franco	km 33,834	11,15 m
Franco	km 38,999	11,15 m
Tejadillo	km 44,186	11,15 m
Avenida del Yeltes	km 67,648	11,15 m
Avenida del Yeltes	km 68,020	11,15 m
Carretera San Felices	km 93,556	11,60 m

En 1933 la Compañía Nacional de los Ferrocarriles del Oeste de España llevó a la práctica el refuerzo de estas estructuras de hierro, sustituyéndolas por otras de acero. Contrató al efecto a la empresa madrileña Talleres Eugenio Grasset, Talleres de Construcciones Metálicas y Electromecánicas. Durante la primavera/verano de aquel año se procedió al montaje *in situ*, valiéndose de una grúa de 20 tm para lo cual hubo de salvarse una dificultad sobrevenida, ya que fue preciso suplementar las placas de apoyo para lograr el encaje

adecuado de la parte metálica. El 3 de agosto se completó la instalación que fue dirigida por los ingenieros Enrique y Luis Grasset Echevarría²³.

2.5. PUENTE SOBRE EL RÍO HUEBRA



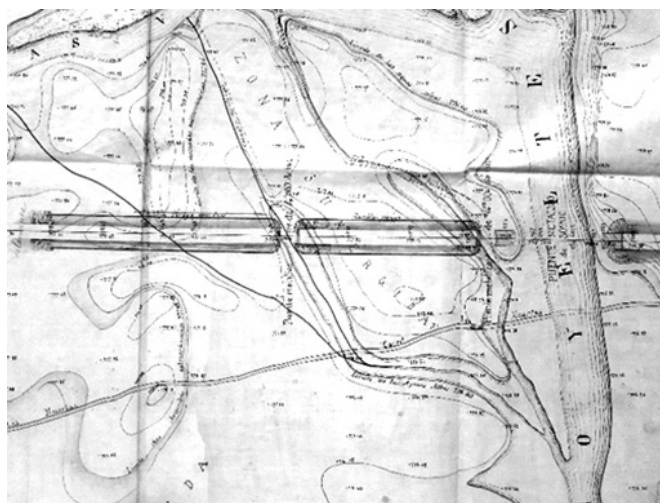
Obra ya de alguna entidad, situada en el km 49,616, salva el río de su nombre con un solo tramo de 41,34 m y tablero intermedio, la longitud entre apoyos es de 40,80 m y el vano de 39,81 m levantado a 7,50 m del cauce. Vigas principales tipo Pratt de 4,08 m y viguetas de alma llena. Los estribos son de sillería en coronación e impostas y sillarejo en paramentos, con losa de hormigón armado sobre los estribos para el apoyo del tramo, los cimientos fundados en mampostería; el del lado Salamanca dispone de muro de defensa en cuarto de cono. Las placas de apoyo constan de dos grupos de rodillos de 150 mm en el lado de Portugal y placas de apoyo con rótula en el lado contrario. El puente cuenta con contracarriles y encarriladoras. La vía original fue sustituida por otra de 45 kg por metro lineal en 1953 y ésta, a su vez, por la actual de 54 kg.

²³ Sobre estos trabajos, *vide* SERRANO NAVARRO, José Antonio: "La estación de Martín de Yeltes. Nuevas perspectivas historiográficas para el estudio de una dependencia ferroviaria de la línea de Salamanca a Fuentes de Oñoro", en *Sociedad de Estudios Históricos "María Navarro Encinas"* [Sehnmne.blogspot.com (consulta el 01.IX.2019)]. Ha de tenerse en cuenta la diferencia de kilometraciones impuesta por la variante de Tejares.

El coste se estimó en 211.311 pesetas, de las cuales 43.696 pesetas correspondían a la estructura metálica²⁴. El contratista de montaje fue Guillermo Gonzalves, quien culminó su emplazamiento el 9 de julio de 1884.

El tamo de hierro fue sustituido por el de acero en 1940; no consta la empresa encargada de los trabajos, bien pudiera ser la referida Talleres Eugenio Grasset.

2.6. PUENTE SOBRE EL RÍO YELTES



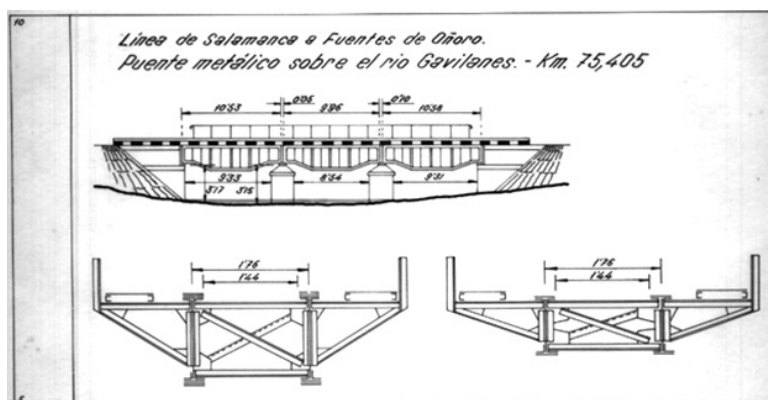
Una vez superadas las zonas afectadas por las avenidas del Yeltes, fue preciso construir un puente de hierro para salvar al propio río. Ubicado en el km 68,385, venía a ser gemelo, en su estructura, con el tramo sobre el río Huebra. Longitud total 41,34 m. Entre ejes de apoyos 40,80 m y 39,88 m de luz, tablero intermedio, en esta ocasión superando en 3,40 m el cauce fluvial. Vigas principales tipo Pratt y viguetas y largueros de alma llena. El estribo del lado Salamanca dispone de placas de apoyo con rótula y el contrario de dos grupos de cinco rodillos de 150 mm. La obra de fábrica se conforma con sillería de granito y cimientos de mampostería. Dotado de muro de defensa en cuarto de cono, encarriladoras y contracarriles. La sustitución del carril original tuvo lugar en 1940 y éste, a su vez, renovado en 1984.

²⁴ ESPERGUEIRA, Manoel Affonso d', TEIXEIRA, Augusto Cesar Justino & CARVALHO, Augusto Luciano S. de: *Caminhos de Ferro de Salamanca à Fronteira de Portugal – Relatório acerca do custo da sua construção*, Porto, Typ. de Alexandre da Fonseca Vasconcellos, 1889.

La parte metálica fue construida por Enterprise Societé Internacionale de Braine le Comte. Dada su similitud con el puente de Huebra deducimos un constructor común para ambos tramos. La diferencia de presupuesto, según la comisión de valoración, es notable en relación con su gemelo del Huebra, señalando un total de 67.375 ptas, sin duda achacable a las obras de fábrica²⁵.

En las proximidades del puente se conservan los restos de la aguada para el servicio de las locomotoras de vapor. El tramo metálico se mantiene en la actualidad.

2.7. PUENTE SOBRE EL RÍO GAVILANES

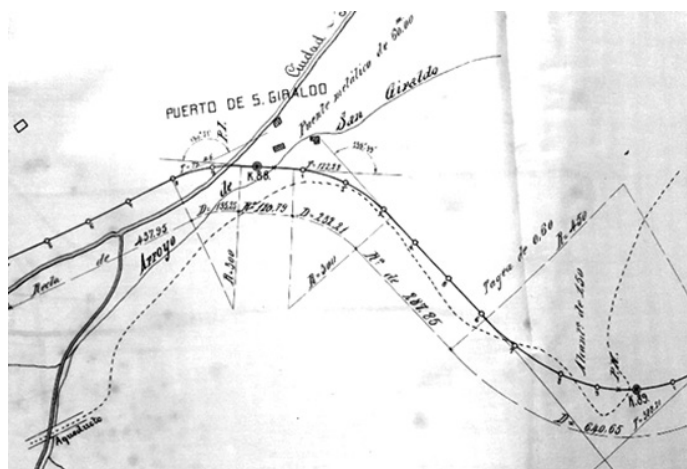


Interesante puente que cruzaba el río Gavilanes en el km 75,405, con una longitud de 31,22 m, dividida en tres tramos de 10,38, 9,96 y 10,38 m; las luces respectivas, entre paramentos, eran de 9,33, 8,54 y 9,31 m, el tablero presentaba una posición superior respecto a las vigas principales, siendo éstas de alma llena y las viguetas en celosía. Los aparatos de apoyo consistían en sendas placas de asiento soportadas por estribos y pilas de sillería de granito. Contaba con encarriladoras y contracarriles. La primera renovación de vía se hizo en 1950. El 30 de noviembre de 1932 se procedió a la apertura de pliegos presentados para la construcción y montaje del tramo metálico destinado a sustituir la primitiva estructura de hierro por otra de acero, con arreglo a las bases del concurso publicado en la Gaceta de Madrid. A la convocatoria se presentaron empresas especializadas de la época, tales como Babcock Wilcox,

²⁵ *Ibidem*.

Eugenio Grasset, Duro Felguera, Constructora Gijonesa y Española de Construcciones Metálicas, resultando adjudicataria la Sociedad Española de Construcción Naval, por un importe de 50.712 pesetas. El ingeniero encargado fue Prudencio Jiménez Núñez. El 4 de mayo de 1936, Jorge Loring, ingeniero de la Comisaría del Estado suscribía la recepción definitiva de la obra²⁶.

2.8. PUENTE DE SAN GIRALDO



Carismático puente sobre el arroyo de su nombre. Noticia gráfica de esta singular estructura la encontramos en *La Ilustración Española y Americana*, en su número de 22 de septiembre de 1884. La obra, en plena construcción, nos muestra dos importantes estribos, aligerados con sendos arcos, el del lado de Ciudad Rodrigo, de estimable altura, al igual que las pilas metálicas destinadas a sostener el tablero. Los armadores fueron Guillermo Gonsalvez y Soult. El 19 de octubre de 1884 cruzó por vez primera la locomotora Beira Alta, arrastrando varios vagones, a fin de completar la prueba de carga.

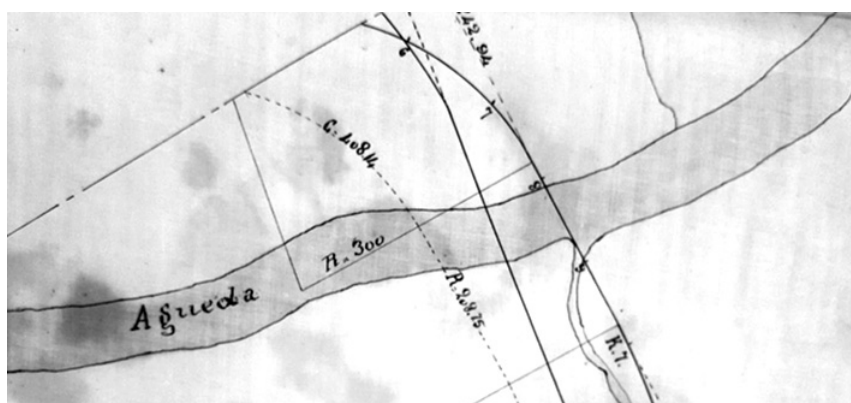
En junio de 1945 se proyectó la sustitución por obra de fábrica, afirmando los estribos en los que desaparecían los arcos de aligeramiento, el resto estaba constituido por tres arcos de 17,40, 16,15 y 17,40 m de diámetro, siendo la flecha de 5,50 m, los pilares son de hormigón armado con un basamento de 4,78, separados entre ejes 20,00 m. Durante las obras todos los trenes estaban obligados a cruzar el puente sin superar los 10 km/hora.

²⁶ ADIF, Expediente Río Gavilanes.

A poca distancia, en el km 89,016, existía un puente metálico sobre la carretera de Salamanca a Portugal, la estructura primitiva, de hierro, fue sustituida por otra de acero en 1957. La longitud del tramo entre ejes de apoyo era de 10,82 m, con 9,25 m de luz entre paramentos, tablero superior respecto a las vigas principales, estas de alma llena y viguetas en celosía; la vía en curva con un radio de 350 m y los estribos en sillería de granito. Esta obra fue a su vez sustituida, en 1993, por la actual, mediante vigas de hormigón armado apoyadas sobre los estribos primitivos.

Conocemos también un presupuesto suscrito el 14 de agosto de 1934, destinado a sustituir el tramo metálico original, que alcanzaba un montante de 29.280 pesetas; al parecer este proyecto llegó a ser ejecutado²⁷.

2.9. PUENTE SOBRE EL RÍO ÁGUEDA



Ubicado en el km 98,275 es uno de los puentes de mayor envergadura del trayecto entre Salamanca y la frontera portuguesa, construido originalmente con tablero intermedio de hierro, soportado por estribos y pilares de sillarejo, con esquinas de sillería vista, firmemente cimentado sobre pizarra siluriana de gran dureza. Pilas y estribos superaban los 14 m, sobre zócalo de 1,5 m. La plataforma, de 92 m, estaba dividida en tres tramos de 27,50, 31,50 y 27,50 metros de luz. La parte metálica fue construida por Enterprise Societé Internacionale de Braine, responsabilizándose Soult del armado y corrimiento de la estructura metálica; la obra de fábrica fue contratada con Valentín Guerra y la explanación, entre El Salto y el Azaba ejecutada por Roesset Frères.

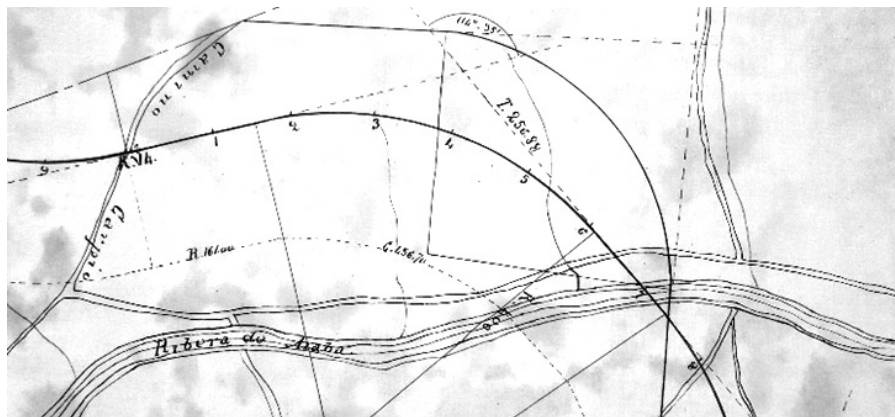
²⁷ ADIF, Expediente Río Gavilanes.

El lanzamiento de los tramos de hierro comenzó en julio de 1884, finalizando la operación el 4 de septiembre. Poco después, el día 22, a las 12,30 horas, se sometió a la prueba de carga que resultó satisfactoria. Para el acarreo de materiales y dada la escasez de carros y el penoso estado de los caminos, hubo necesidad de construir una vía provisional comunicando las márgenes del Azaba con las del Águeda.

Este tramo metálico que, años más adelante, resultó inadecuado para las necesidades de explotación, estaba destinado, al igual que la mayoría de sus homólogos de la línea, a ser sustituido por otro de más consistencia, proceso que tuvo ocasión a causa de un desgraciado accidente ocurrido el 21 de diciembre de 1942. El descarrilo de un tren de mercancías produjo el desplome de toda la estructura metálica, y la caída al cauce del Águeda del tren, causando tres víctimas mortales y numerosos heridos.

La reconstrucción del puente se hizo con arcos de hormigón armado, valiéndose de los estribos y pilares originales. Dirigió las obras el ingeniero José Fernández-Prida, culminando con éxito en apenas tres meses²⁸.

2.10. PUENTE SOBRE EL RÍO AZABA



Al igual que el resto de los puentes de esta línea ferroviaria, la estructura metálica fue construida por Enterprise Societé Internacionale de Braine le Comte. Datado en julio de 1883, estuvo ubicado en el km 106,076. El tablero, intermedio respecto a las vigas principales, estaba formado por cuatro tramos

²⁸ *Ferrocarriles y tranvías*, 1943.

de hierro soportado por sólidos estribos de cantería de 27 m de longitud, arco de aligeramiento de 5 m de radio y sendas columnas metálicas de 12,80 m de altura, sobre basamentos de 5,40 m que desde el lecho del río alcanzaban 6,50 m. Los tramos, en cruz de San Andrés, presentaban longitudes de 29,90 m los dos extremos y 36,00 los intermedios. Su tipología es similar a la del viaducto del arroyo de Los Poyos, y la estructura metálica era idéntica a la del puente sobre el arroyo de Las Almas, ambos en el ramal de Barca d'Alva.

El 15 de julio de 1884 comenzó a correrse el tablero, finalizando la operación el 30 de septiembre con la preceptiva prueba de carga.

La estructura metálica fue sustituida por arcos de hormigón armado, a lo largo de su construcción, en 1943, tanto los trenes de viajeros como los de mercancías estaban obligados a detenerse 20 metros antes del puente y, autorizados documentalmente a cruzarlo a la velocidad máxima de 10 km/hora. Por el lado de Salamanca era exigible la misma prescripción ante de la aguja del cargadero de balasto dispuesto al efecto.

3. CONCLUSIÓN

La construcción del ferrocarril entre Salamanca y Fuentes de Oñoro, aunque no necesitó vencer importantes dificultades orográficas, requirió un buen número de tajeas, alcantarillas y puentes, de éstos, al menos nueve pueden considerarse obras de importancia. Tendidos todos con técnica mixta, obra de fábrica en los apoyos y tablero de hierro (el de Azaba también disponía de dos pilares del mismo material), las necesidades de la explotación pronto exigieron su sustitución por otros de mayor fortaleza. Por esta causa, de aquellas interesantes estructuras metálicas solo nos queda su evocación, y éste y no otro es el sentido del presente trabajo.

Como colofón diremos que en diciembre de 1884 la vía ya estaba transitable en todo su recorrido. El día 3 tuvo lugar lo que se denominó la *fiesta de las máquinas*, que consistió en la exhibición de cuatro locomotoras fabricadas por Emilio Kessler en Esslingen y otra de Metalúrgica de Tubize, junto con varios coches de la industria Bousion, material todo ello importado vía Lisboa.

Sin embargo, la inauguración del ferrocarril se retrasó hasta el 24 de mayo de 1886, probablemente lastrada por el fallecimiento de Alfonso XII en noviembre anterior. Aunque no fue posible contar con la realeza española y portuguesa en los actos iniciales, si conviene dejar constancia de los viajes anticipados del heredero lusitano Carlos Augusto de Coburgo Braganza, camino de París (18.I.1886) y Dña. Amelia de Orleans, en retorno desde Francia, días

antes de la puesta en servicio del tren a Portugal. Pese a ello, el uso verdaderamente prematuro, que por ello podemos tildar de inauguraciones oficiosas, hay que achacarlas a monseñor Mazarrasa, obispo de la ciudad mirobrigense que se valió del nuevo sistema de transporte en mayo de 1885 y al general Pando y su familia que lo hicieron a mediados de junio²⁹.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes manuscritas

ADIF – Administrador de Infraestructuras Ferroviarias, Expediente Río Gavilanes.

AGAE – Archivo General de la Administración del Estado: Legajo 8.872, nº 25, Obras de fábrica y Edificios, Tomo VI.

AHPSa – Archivo Histórico Provincial de Salamanca: 1882, PN 8678, núm. 305; 1882, PN 8679, 444; 1882, PN 8680, 545; 1882, PN 9165, núm. 99 / 100 / 140 / 168 / 171 / 201 / 205; 1883, PN 9317, núm. 152, 24.XI.1883; 1889, PN 9421, núm. 435; Salas Fernández, PN 9094, núm. 50, (7.III.1886); Fondo Inés Luna Terrero: ILT 196/16; 196/17 y 197.

FF.EE. – Fundación de los Ferrocarriles Españoles 1185/3, presupuesto de refuerzo del puente Marín La Salud; Salamanca a la Frontera Portuguesa, Memoria de las Actas del Consejo, años 1925,1926 y 1927.

Periódicos

ADELANTE: 31.III.1861; 21. IV.1861; 25.IV.1861

CRÓNICA DE SALAMANCA: 1.V.1861

EL PROGRESO: 18.V.1884; 06.VII.1884; 24.V.1885; 28.V. 1885; 14.VI.1885; 10.XII.1885; 28.III.1886; 17.VII.1884

FERROCARRILES Y TRANVÍAS, vol.10, núm. 106, pp. 1-8.

LA CORRESPONDENCIA DE ESPAÑA, (29.VIII.1861).

LA ILUSTRACIÓN ESPAÑOLA Y AMERICANA, Puente de San Giraldo (22.IX.1884), p. 13.

²⁹ *El Progreso* (24.V.1885; 28.V.1885;14.VI.1885;10.XII.1885).



PRESENTACIÓN	9
ESTUDIOS	
<i>La rivera de Sexmiro (Sexmiro, Villar de Argañán, comarca de Ciudad Rodrigo, Salamanca): un nuevo yacimiento con arte rupestre en la cuenca del Agueda</i>	15
CARLOS VÁZQUEZ MARCOS Y MÁRIO REIS	
<i>Carazas: minería aurífera romana en Ciudad Rodrigo</i>	29
JOSÉ LUIS FRANCISCO	
<i>Recientes actuaciones arqueológicas en el yacimiento de Iruña (Fuenteguinaldo). Sondeos realizados en 2016 y 2018</i>	61
MANUEL CARLOS JIMÉNEZ GONZÁLEZ, ANA RUPIDERA GIRALDO Y MARGARITA PRIETO PRAT	
<i>El castro de Iruña a través de la documentación medieval de Ciudad Rodrigo. Algunas consideraciones en cuanto al origen de su topónimo</i>	103
FRANCISCO JAVIER MORALES PAÍNO	
<i>El Payo de Valencia y su conversión en señorío a favor de los Águila</i>	125
ÁNGEL BERNAL ESTÉVEZ	
<i>Daños causados por los portugueses en zonas salmantinas durante la Guerra de Secesión de Portugal (1640-1668)</i>	145
RAMÓN MARTÍN RODRIGO	
<i>Noticias en los libros de acuerdos del concejo sobre la construcción y estado de las atalayas defensivas de la Tierra de Ciudad Rodrigo durante la Guerra de Secesión de Portugal</i> ...	185
JUAN TOMÁS MUÑOZ GARZÓN	
<i>José María del Hierro (1776-1866), canónigo de la Catedral y profesor del Seminario de Ciudad Rodrigo. El "Manifiesto" de 1809</i>	225
JOSÉ IGNACIO MARTÍN BENITO	
<i>Estructuras singulares del ferrocarril entre Salamanca y Fuentes de Oñoro</i>	259
EMILIO RIVAS CALVO Y CARLOS D'ABREU	
<i>La música en la vida mirobrigense (1897-1920)</i>	281
JOSEFA MONTERO GARCÍA	
VARIA	
<i>Norberto Almandoz: el amigo pianista de Manuel de Falla que estudió en Ciudad Rodrigo</i>	307
MANUEL JOSÉ GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ	
<i>Memoria de actividades año 2019</i>	317
CENTRO DE ESTUDIOS MIROBRIGENSES	
RECENSIONES	331
NORMAS PARA LA PUBLICACIÓN DE ARTÍCULOS EN ESTUDIOS MIROBRIGENSES.....	345
PUBLICACIONES DEL CENTRO DE ESTUDIOS MIROBRIGENSES.....	349

