EL PUENTE SOBRE EL RÍO JALÓN DE TERRER: UN PUENTE A LA MODERNIDAD

Eloísa LAVILLA BERNAL

Resumen: El Archivo Municipal de Terrer posee un expediente con las obras realizadas en el puente del río Jalón, desde 1850 al año 2000. A través de él, se han analizado aspectos sociales, económicos y políticos que ejemplifican la llegada de la *modernidad* a una zona rural. Éstos son: (a) las primeras obras que constan, fruto de Ley de Caminos Vecinales (1849); (b) la llegada del ferrocarril (cc.1863); (c) el proyecto de renovación del puente elaborado en 1888 por Cristóbal Lahuerta, como muestra de ingeniería civil; (d) el acuerdo firmado con la Compañía de Alcoholes SA de Bilbao (1917) que se adhiere a la mancomunidad de propietarios del puente formada por Terrer, Valtorres y La Vilueña; (e) y, la situación a día de hoy, ejemplo del proceso de despoblación y de la sociedad de las comunicaciones actual, por la construcción de la autovía y del AVE.

Palabras clave: Reformismo, ferrocarril, ingeniería civil, fábrica azucarera, despoblación.

THE BRIDGE OVER THE JALÓN, TERRER'S RIVER: A BRIDGE TO MODERNITY

Abstract: The municipal archive of Terrer has a file with the work carried out on the Jalón river bridge, from 1850 to the year 2000. Through it, social, economic and political aspects, that exemplify the arrival of modernity to a rural area, have been analyzed. These are: (a) the first work that has appeared, as result of the Neighborhood Road Law (1849); (b) the arrival of the railway (cc. 1863); (c) the bridge renovation project prepared in 1888 by Cristóbal Lahuerta, as a sample of civil engineering; (d) the agreement signed with the Company of Alcoholes SA of Bilbao (1917) that adheres to the commonwealth of owners of the bridge formed by Terrer, Valtorres and La Vilueña; (e) and, the situation today, an example of the depopulation process and the current communications society, from the construction of the highway and the AVE.

Keywords: Reformism, railway, civil engineering, sugar industry, depopulation.

Introducción

El origen de este estudio se halla en la existencia en el Archivo Municipal de Terrer de un expediente,[1] desde 1850 hasta el año 2000, con todas las obras realizadas en el puente sobre el río Jalón de Terrer. Esto supone unos ciento cincuenta años aproximadamente de obras. Al leer la documentación de este expediente, se ven no sólo las cuestiones más técnicas de las obras, sino que también pueden extraerse numerosos detalles que nos hablan de la sociedad e indirectamente de la economía y la política del país en cada momento histórico. Por lo tanto, la investigación que se ha llevado aquí a cabo no es tanto una lectura en profundidad de las cuestiones arquitectónicas del puente, sino un estudio desde un punto de vista histórico que incluye la sociología, la economía y la politología.

El río Jalón atraviesa el municipio de Terrer de oeste a este, cruzando a través de la vega el término municipal. Entra en la localidad desde Ateca y se aleja de ella hacia

[1] Archivo Municipal de Terrer: Caja 161, documento 18.

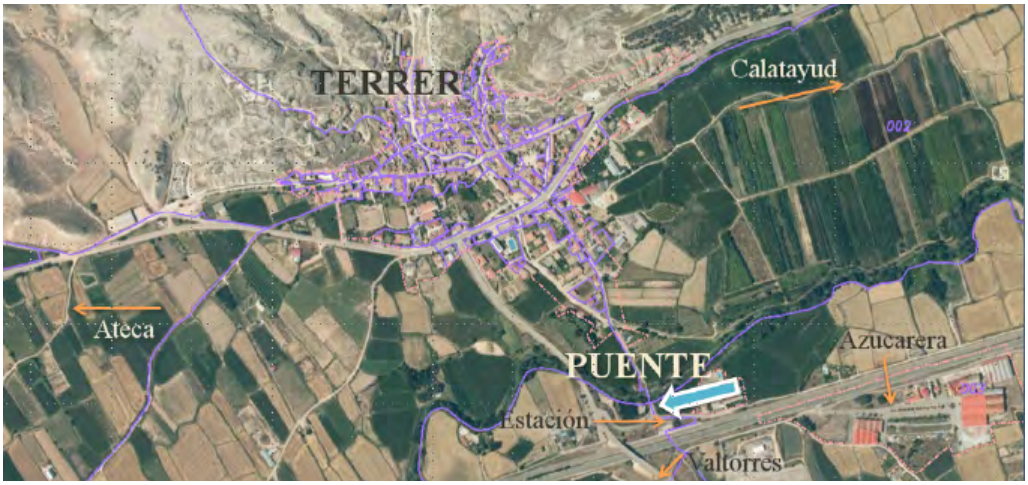


Fig. 1. Plano en el que podemos ver la situación del puente en la localidad
(Fuente: Elaboración propia a través de información extraída de la Sede electrónica del catastro).

Calatayud. Transcurre a través de, aproximadamente, 6 kilómetros. El puente objeto de estudio se encuentra a las afueras del núcleo urbano, a unos 300 metros (Fig. 1). Dicho puente, históricamente, ha servido para unir la localidad con su vega, ya que ha sido un pueblo eminentemente agrícola, así como punto de cruce del río para poder acceder al camino que llevaba a los pueblos de Valtorres, La Vilueña y Munébrega. Posteriormente, también fue vital para el acceso a la estación de ferrocarril y a la fábrica azucarera.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FICHA TÉCNICA "PUENTE SOBRE EL RÍO JALÓN A SU PASO POR TERRER"	
Nombre	Carece de un nombre oficial. En la localidad se alude a él como *"el puente del río"*.
Localización	41.322869N -1.708970W
Ubicación en el municipio	Se sitúa a las afueras del pueblo, a una distancia de 300 m del casco urbano actual. Delimita las partidas de Bajo los Huertos y Aborné (ribera norte del río, en los lados este y oeste, respectivamente) y El Cascajal y Los Ribazos (ribera sur, en los lados este y oeste, respectivamente).
Propiedad	Ayuntamiento de Terrer.
Uso	Bien de dominio público de uso común.[2] Es un puente para tráfico automovilístico o peatonal.
Año de construcción	Se desconoce la fecha; pero, gracias a la documentación, se sabe que al menos es anterior a 1850.
Estado	Bastante desgastado en las pilas. El estado del piso es bueno. Se halla en uso.

[2] En base a Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local, que regula los bienes y patrimonio de las entidades locales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Tipo de estructura	Por su estructura es un puente en viga. Está formado por cinco tramos.
Longitud	35 metros.
Anchura de la calzada	4 metros.
Anchura del puente	3'80 metros.
Altura	Total: 3 metros. Hasta el espejo del agua: 2'50 metros.
Pilares	Cuatro, que conforman los cinco tramos del puente. Las luces de cada tramo tienen una anchura de: 4'90 m, 6'85 m, 7'35 m, 7'65 m y 4'65 m.
Estribos	Dos, a derecha e izquierda del río, que en su parte superior dan lugar a las vías de acceso al puente.
Materiales constructivos	Las pilas y estribos están realizadas en mampostería ordinaria. Su parte superior se sustenta en vigas de madera y hierro. El piso es de hormigón armado y barandillas de metal.
OBSERVACIONES	
El piso del puente era de madera hasta finales del s. XX. Aún es posible ver las antiguas maderas y barandillas, situadas debajo del piso actual.	

Historia

1850: medidas modernizadoras

La documentación de la que tenemos constancia comienza en el año 1850, cuando se aprueba el *Acta del Ayuntamiento Constitucional de Terrer del 12 de abril de 1850 por la que se acuerda la prestación personal para llevar a cabo las obras de reparación del puente sobre el río Jalón* (Fig. 2). Esto nos indica, que al menos, anteriormente a 1850, ya existía un puente en esta localización.

Si se analiza el acta en profundidad, de ella podemos extraer una serie de aspectos que hablan del momento histórico. En primer lugar, en ese año, 1850, reinaba en España Isabel II y se encuadra dentro de la denominada como Década Moderada (1845-1855). Es esta época un momento de gran interés desde el punto de vista politológico, ya que es el momento en el que comienzan a aplicarse medidas modernizadoras en nuestro país. Poco a poco, y a partir de la Restauración (1874) con más fuerza, irán configurándolo como un Estado democrático y de Derecho (entendido a la manera del siglo XIX), así como lo irá acercando a sus países vecinos, los cuales comenzaron dicho proceso antes que España.

En relación a esto, llama la atención que se emplee como denominación "Ayuntamiento *Constitucional* de Terrer". En esa época, la cuestión constitucional era de gran importancia, ya que marcaba el hecho de que se había dejado atrás la etapa absolutista anterior. Se debe recordar que las primeras décadas del s. XIX estuvieron marcadas por la *lucha* entre liberales y absolutistas. Prácticamente la primera mitad del siglo estuvo regida por cambios políticos y revueltas[3] que alternaban entre uno y otro sistema. A nivel

[3] A continuación mencionamos los principales hechos históricos ocurridos en la primera mitad del s. XIX, con el fin de ilustrar los numerosos cambios de poder ocurridos alternativamente entre un sistema absolutista y uno liberal (ya sea de corte progresista o moderado). La existencia de gran cantidad de acontecimientos ya resulta por sí sola significativa para hacerse una idea de la situación del momento. Éstos son: Constitución de Cádiz de 1812, Manifiesto de los Persas y Sexenio absolutista (1814-1820), Trie-

social y político, no se logró cierta estabilidad hasta la década de los años cuarenta, rota de nuevo tras *La Gloriosa* (1868). Es en este momento histórico en el que se sitúa el primer bloque documental del expediente de las obras del puente. Es por ello que era importante resaltar que el Ayuntamiento (en 1850) se regía por las normas constitucionales y leyes, propias del nuevo sistema establecido. La Constitución vigente en ese momento era la de 1845, de corte moderado.

Por otro lado, dentro de las medidas modernizadoras que comienzan a aplicarse en este momento, se encuentra la Ley de Caminos Vecinales de 28 de abril de 1849,[4] a la que se alude en el acta. La Ley de Caminos Vecinales[5] se considera una de las primeras leyes formales en materia de caminos en España (Permán Gavín, 1992, 117). Desde comienzos del s. XIX se habían hecho algunos intentos de modernizar el país. Sirva de ejemplo las novedades introducidas por la Constitución de 1812, muy progresista para la época, pero que, dada su corta duración, no permitió asentar las medidas que proponía. Otra de las razones que explican el atraso sufrido en este sentido es la convulsa situación política de las primeras décadas del s. XIX que no otorgaba la estabilidad necesaria para su implantación y durabilidad en el tiempo. Ambas circunstancias se lograron a mitad de siglo. De este modo, se entiende que las medidas modernizadoras que comenzaron a aplicarse durante el reinado de Isabel II abren un primer período de reformas a nivel interno, que logrará establecerse por completo a partir de la Restauración borbónica (1874) y la implantación del sistema canovista de alternancia de poder (entendido como una segunda fase de modernización). Resulta interesante mencionar al respecto el duro debate en torno a la Ley de Caminos Vecinales de 1849 que tuvo lugar en el Congreso de los Diputados[6] hasta que se logró su aprobación.

Por otro lado, habría que señalar que esta documentación no sólo aporta información del contexto socio-político en el que tuvo lugar, sino también otras cuestiones menores que también nos hablan de la sociedad del momento, como, por ejemplo, la moneda en curso: se hace mención a los maravedíes[7] y a los reales de vellón,[8] así como a los sellos empleados en la documentación.

Si atendemos a un punto de vista más local, podemos extraer gran información sobre Terrer. En primer lugar, se nombran las personas que componen el Ayuntamiento, así como quién era el alcalde o el secretario en ese momento. Esto nos indica también cómo era la organización de un ayuntamiento en esta época y quienes eran sus miembros. En el acta puede leerse:

---

nio liberal (1820-1823), Década ominosa (1823-1833), Primera Guerra Carlista (1833-1840), Estatuto Real y regencia de María Cristina (1834), Constitución de Mendizábal (1837), Regencia del General Espartero (1840-1843), y, por último, la Década Moderada (1844-1854).

[4] Dicha ley fue propuesta y defendida en las Cortes por Juan Bravo Murillo, recién nombrado ministro de Comercio, Instrucción y Obras Públicas (futuro Ministerio de Fomento). De su época como ministro resaltan otras leyes aprobadas que supusieron pequeños cambios en España, pero de gran importancia a largo plazo. Por ejemplo, la más controvertida y a la vez conocida fue la Ley de Pesas y Medidas de 19 de julio de 1849, que introdujo el sistema decimal en España. Del mismo modo, J. Bravo Murillo impulsó la construcción y modernización de las carreteras y ferrocarriles.

[5] Desde un punto de vista terminológico, cabe señalar que la expresión utilizada tradicionalmente en la legislación histórica en España para aludir a las carreteras locales es la de caminos vecinales (Permán Gavín, 1992, 152).

[6] A través del diario de sesiones del Congreso de los diputados, publicado en *La Gazeta* en los meses de marzo y abril de 1849. Pueden consultarse en la página web oficial del Boletín Oficial del Estado: https://www.boe.es/buscar/gazeta.php

[7] En el acta, el sello que marca su carácter oficial, señala que tiene un coste de 40 maravedíes.

[8] En el acta se cita que para los arreglos del puente se *proponen para sus gastos mil reales de vellón de los fondos municipales*.

> Reunidos en la sala consistorial de Terrer a doce de abril de 1850, los señores D. Judas Pérez, D. Gregorio Pérez, D. Luis Herrer, D. Pedro Herrer, D. Melitón Pelegrín, D. Manuel Herrer Estella componentes del Ayuntamiento (…) Y para que conste, cumpliendo con lo mandado en la Ley y circulares referidas, los expresados señores mandaron ponerlo por acta y unirla a las del Ayuntamiento que firman los que saben[9] con el secretario que certifica, Francisco Cacho.

Del mismo modo, dado que el acta acordaba la prestación personal para llevar a cabo las obras de reparación del puente, se nombran a los mayores contribuyentes del municipio, siendo estos:

> (…) se asociaron al Ayuntamiento con la calidad de mayores contribuyentes los siguientes: Alejandro Cantarero, José Minguijón, Zacarías Pelegrín, Antonio Berbegal, Juan Manuel Magaña y Felipe Pérez.

De ello, podemos extraer la estructura de la sociedad en Terrer, ya que indica que eran pocas las familias pudientes en ese momento. Además, también se puede deducir cómo se efectuaba la financiación de unas obras como estas en una pequeña localidad. Por un lado, el Ayuntamiento aportaría una parte: mil reales de vellón; y de otra, los vecinos pagaban una prestación personal para cubrir los gastos del mismo. Como se señala en el acta, dicha aportación pecuniaria tan sólo podía ser abonada por las familias con más recursos. Es por ello, que el conocimiento de esta situación, los miembros del Ayuntamiento acuerdan que el resto de vecinos realizarían el pago a través de días de trabajo en las obras efectuadas. El acta dice así:

> (…) Habiendo comparecido en acto y enterados de la Ley y circulares referidas, acordaron:
> 1º que este servicio se haga por turnos entre los contribuyentes, alternando los de una familia para que sea más llevadero y puedan atender a sus labores respectivas.
> 2º La época en que puede tener lugar la prestación dentro de este año lo será en los meses de abril, mayo, octubre y noviembre.
> 3º El máximo de jornales a que puede llegar anualmente la prestación podrá ser de cuatro reales de vellón diarios (…)

1863-67: llegada del tren

Dentro del expediente que se analiza, el segundo bloque documental viene representado por las obras realizadas entre 1867 y 1869. En sus primeras páginas encontramos la primera referencia al ferrocarril. El puente comenzó a sufrir un mayor uso, al margen del desgaste habitual, por el establecimiento de la estación. Es por ello que en la cuenta que presenta, el 14 de junio de 1868, Francisco Pérez, encargado de la obra de reparación del puente del río Jalón, se puede ver que la "Empresa de ferro-carriles" entregó 8.000 reales para las reparaciones necesarias.

Otra muestra de ello aparece en documentación posterior, concretamente dentro del proyecto de renovación total que plantea el ingeniero de caminos Cristóbal Lahuerta en 1888, que señala lo siguiente:

> Antes de la construcción del ferro-carril, el referido puente sólo servía para peatones y caballerías y a fin de utilizarlo para carros, ha ido sufriendo remiendos y transformaciones empíricas que han dado su resultado, aunque defectuosamente. Se trata,

[9] Algo que a primera vista podría carecer de importancia, como es el hecho de que se indique *que firman los que saben*, también transmite información interesante de una sociedad y de las personas del momento. En 1860 tan sólo el 20% de la población sabía leer y escribir (Gabriel, 1997, 201).

> pues, de habilitar ese puente que hoy tiene cinco tramos ruinosos, de madera, para el paso de los carros.

En 1863 se inauguró la línea desde Madrid hasta Alhama de Aragón, y en 1865 hasta Zaragoza. Fue construida por la Compañía de Ferrocarriles de Madrid a Zaragoza y Alicante (MZA)[10]. Por lo tanto, la estación de Terrer entraría en funcionamiento entre estos años, probablemente más cerca de 1863 que de 1865.

La llegada del ferrocarril está íntimamente ligada al impulso en la mejora de los medios de transporte en general que, a mitad del siglo XIX, era extremadamente deficiente. Entre las causas se encuentra: el atraso económico y el mal estado de las finanzas públicas (tanto de la Hacienda central como de las haciendas locales); la imposibilidad de establecer vías de navegación fluvial en el interior del territorio, que obligaba a que el transporte fuera de tipo terrestre; la red de caminos y carreteras que era ineficiente y defectuosa, por su pésimo estado de conservación y por el propio trazado (debía salvar grandes desniveles y puertos de montaña). El resultado era que el transporte se efectuaba principalmente a lomos de caballerías conducidas por hombres que compatibilizaban estas labores de transporte (de pequeñas distancias) con sus labores agrícolas. Estas circunstancias convertían el transporte de personas y mercancías en ineficiente y costoso. Por lo tanto, el proceso de crecimiento económico debía pasar necesariamente por una modernización de los medios de transporte terrestre, y este llegó gracias al ferrocarril (Carreras y Tafunell, 2006, 134).

Por otro lado, el ferrocarril produjo un fuerte impacto en las zonas rurales, ya que acortó distancias y unió localidades situadas en lugares remotos. El mundo rural se volvió más accesible, lo que transformó al ferrocarril no sólo en un símbolo económico, sino también cultural, identificándose con la prosperidad (Biel Ibáñez, 2014, 62-63). Es por ello que habría que imaginar el impacto que pudo suponer para los vecinos de Terrer la llegada del mismo. Además, dicho impacto fue aún mayor, ya que, más adelante, favorecerá la instalación en la localidad de la Azucarera. En resumen, el tren supuso la apertura de los mercados locales escasamente interconectados y con tendencia al autoabastecimiento con otros de carácter regional, creando de manera paulatina un mercado interior más integrado. Gracias al ferrocarril, este proceso se aceleró (Pinilla Navarro, 1996, 195).

Por último, cabe señalar que resulta interesante extraer algunas cuestiones de los documentos correspondientes a este período. En la relación de ingresos disponibles para realizar las obras del puente encontramos tres fuentes, de las que se puede destacar dos actores interesados en el buen estado del puente: MZA y los ganaderos de Terrer. En el acta se mencionan:

1. Las aportaciones de la "Empresa de ferro-carriles" (8.000 reales).
2. Los beneficios por la venta de los herbajes del año anterior ofrecidos por los ganaderos de Terrer (4.000 reales).
3. Y tres arrobas[11] de cal hidráulica que sobraron de otra obra (15 reales).

---

[10] Conocida como MZA, fue fundada en 1856 y pronto se convirtió en una de las grandes compañías ferroviarias del país. Contó principalmente con financiación del Marqués de Salamanca, así como de importantes banqueros y personalidades de origen francés y alemán. Tenían el objetivo tanto de conectar por tren España y Francia como de abrirse al mercado europeo (Benito Barroso, 2015, 19-20).

[11] Como se ha señalado anteriormente, detalles como el tipo de medidas que se empleaban dan información sobre la sociedad del momento. Hay que recordar que el sistema métrico decimal tuvo una dificultosa implantación, pese a ser el oficial, ya que la población continuaba empleando los sistemas que se habían usado tradicionalmente. El equivalente de una arroba es aproximadamente unos 12'5kg. En algún otro punto también se menciona el quintal, que equivaldría a unos 46 kg. La arroba es la cuarta parte del quintal.

También encontramos en la relación de gastos, datos interesantes, como son:

1. En primer lugar, y enlazando con el ferrocarril, sabemos que se aprovechó su situación para transportar materiales necesarios, pues se hace mención a *los portes del tren para traer la cal hidráulica empleada en la obra (55 reales)*.
2. En relación a los materiales empleados, los cuales se hallan recogidos al completo. Se mencionan, entre otros muchos, por ejemplo:
   a. *Entregado a D. Juan Santana por 20 sacos de cal hidráulica a razón de 30 reales cada uno (600 reales)*.
   b. *Pagado a D. Ramón Gaspar por sogas y clavos según recibo nº 2 (66 reales)*.
   c. *Por dos sogas de esparto y otra de cáñamo que puso Tomás Moral al principio de las obras para la madera (16 reales)*.
   d. *Pagado a D. Salvador Landa por 12 cañizos (18 reales)*.
   e. *Pagado a José Herrer Martínez por los perjuicios que se le causaron en el paso de la vadera*[12] *(45 reales)*.
3. Por otro lado, se halla una relación de los trabajadores del puente y las peonadas[13] efectuadas. Cabe mencionar que en las obras intervinieron principalmente carpinteros, de lo que se deduce que el puente era eminentemente de madera. También se menciona que, mientras duraron las obras, se puso un puente provisional en el Pontiche,[14] realizado por el carpintero Paulino Franco.
4. También encontramos menciones al día a día de los trabajadores, ya que, dentro de los gastos se menciona: *Pagado a Bernardo Herrer por tres jarros de aguardiente, dos panes y cuatro cántaros de vino*, así como numerosos recibos por el pago del jornal a los trabajadores del puente.

Finalmente, señalamos que entre los años 1876 y 1882 se realizaron algunas obras de reparación con igual carácter que las referidas en este apartado. No se comentan por contener aspectos similares a las anteriores y carecer de información nueva a resaltar.

1888: proyecto de renovación del puente

En el año de 1888 se llevó a cabo un proyecto de renovación total del puente. La documentación existente de este momento es muy abundante e ilustrativa. Hay que mencionar que la correspondencia que se guarda es unilateral, en el sentido de que tan sólo poseemos las cartas recibidas. No se guardaron copias de la correspondencia remitida desde el Ayuntamiento de Terrer. Sin embargo, del contenido de ellas se puede deducir las cuestiones principales que se trataban.

En cuanto a las obras de renovación, la documentación guardada consiste en:

A. El proyecto: incluye los planos (Fig. 3), la memoria, las mediciones y el presupuesto, así como un modelo de contrato de obras y pliegos de condiciones. Entre sus páginas, aparece también numerosa correspondencia del ingeniero. En ellas queda clara la preocupación de Cristóbal Lahuerta por ajustarse lo más posible a las peticiones del Ayuntamiento de Terrer, sobre todo en referencia al presupuesto y la financiación.

B La financiación: conformar el presupuesto para hacer frente al pago de las obras fue uno de los grandes retos para llevarlas a cabo. También contiene las cartas remitidas al respecto por los Ayuntamientos de Valtorres, La Vilueña y Munébrega.

---

[12] Vadera: vado, especialmente el ancho por donde pueden pasar ganados y carruajes. (RAE, 2014). Siendo el vado: lugar de un río con fondo firme, llano y poco profundo, por donde se puede pasar andando, cabalgando o en algún vehículo. (RAE, 2014).

[13] Peonada: obra que un peón o jornalero hace en un día. (RAE, 2014).

[14] Partida situada río abajo, hacia Calatayud, también conocida como Meli.

C. Las obras realizadas: se dispone de la documentación referente a la subasta de las obras, así como el contrato por las mismas, las cuentas de gastos o el documento de finalización de las obras.

A continuación, se van a comentar algunos aspectos significativos que pueden extraerse de toda esta documentación mencionada.

A. Proyecto

Las obras que plantea C. Lahuerta tienen un hilo conductor basado en atender a las mejoras del puente en lo posible, pero a un coste bajo, dada la poca capacidad económica que posee Terrer. Las obras principalmente consistieron en primer lugar en elevar el puente, para evitar su desgaste en caso de riada, reforzar los pilares existentes y construir un piso superior resistente, adaptado a los carros y con barandilla. Del mismo modo, a través de sus palabras, obtenemos una descripción muy interesante de cómo era el puente en ese momento. Según señala el ingeniero en la memoria elaborada:

> (…) Se trata, pues, de habilitar ese puente que hoy tiene cinco tramos ruinosos, de madera, para el paso de los carros. Atendiendo a su origen y condiciones nunca será capaz de llenar los requisitos necesarios de estabilidad, pero pensar un nuevo puente de hierro que exige de 30 a 35 metros de luz,[15] es un gasto superior al que puede sufragar un pueblo agrícola de corto vecindario.
>
> (…) Los tramos actuales fueron dominados por las aguas en la riada de 28 de agosto de 1880 sin llevárselos, y esto, si bien acusa seguridad en los estribos y pilas exige que se eleven aquellos para evitar que otra riada arrastre los nuevos, despojados de aquella carga de tierra y grava que constituye el piso de hoy, perjudicial para la duración de las maderas, tanto por el peso constante que gravita sobre ellas, cuanto por la humedad que guarda y les transmite.
>
> Cinco son los tramos sostenidos por dos estribos[16] y cuatro pilas,[17] independientes los unos de los otros. Sus luces son de 4'90 m, 6'85 m, 7'35 m, 7'65 m y 4'65 m (…) Los estribos, como las pilas, son de mampostería[18] ordinaria hecha sin esmero y sin guardar forma simétrica en sus paramentos[19] y tajamares;[20] su cimentación aparece defectuosa y la cuarta pila está fundada sobre una escollera[21] que convendrá reforzarla en la base con hormigón hidráulico. Lo mismo sucederá con el estribo nº 2 o de la derecha. Respecto de las pilas 1º, 2º y 3º convendrá examinar si los aumentos de mampostería de la última reforma están en condiciones de resistir el nuevo tramo, porque las grietas verticales que en ellas se observan pueden ser causa, en primer lugar, de la falta de soleras[22] sobre las pilas y estribos y en segundo, de la falta de cohesión de la mampostería.
>
> Las soluciones que la reforma de este puente admiten son muy concretas, (…) Por todas estas razones hemos creído preferibles los tramos de madera dependientes

[15] Luz: distancia horizontal entre los apoyos de un arco, viga, etc. (RAE, 2014).

[16] Estribo: cada uno de los apoyos en los extremos de un puente (RAE, 2014).

[17] Pila: cada uno de los machones (pilar de fábrica) que sostiene los tramos de un puente. (RAE, 2014).

[18] Mampostería: obra hecha con mampuestos (piedra sin labrar) colocados y ajuntados unos con otros sin sujeción a determinado orden de hiladas o tamaños (RAE, 2014).

[19] Paramento: cada una de las seis caras de un sillar labrado (RAE, 2014).

[20] Tajamar: parte de un apoyo o pila de un puente para cortar el agua y disminuir su empuje (RAE, 2014).

[21] Escollera: obra hecha con piedras echadas al fondo del agua, para formar un dique de defensa contra el oleaje, para servir de cimiento a un muelle o para resguardar el pie de otra obra (RAE, 2014).

[22] Solera: madero asentado de plano sobre fábrica (construcción hecha con ladrillos o piedras entrelazados entre sí con mortero) para que en él descansen o se ensamblen otros horizontales, inclinados o verticales (RAE, 2014).

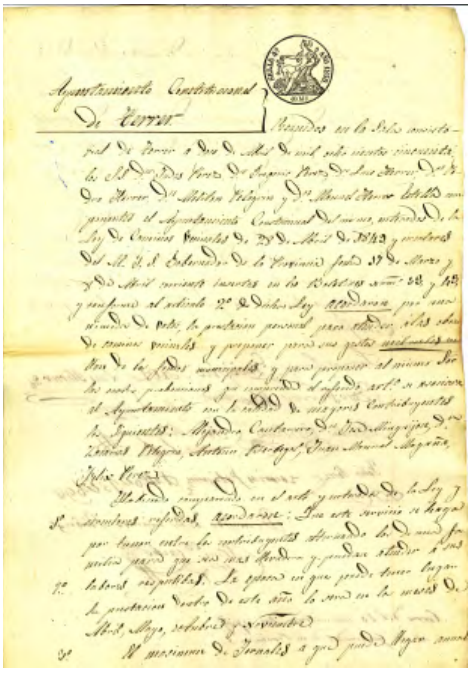


Fig. 2. *Acta del Ayuntamiento Constitucional de Terrer del 12 de abril de 1850 por la que se acuerda la prestación personal para llevar a cabo las obras de reparación del puente sobre el río Jalón* (Fuente: Archivo municipal de Terrer).

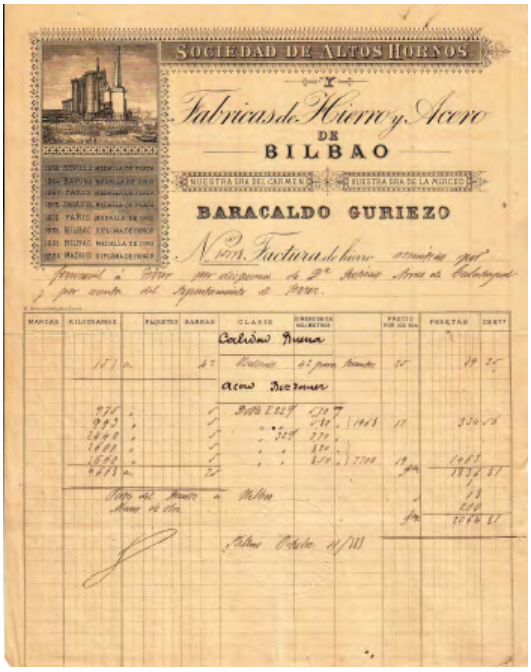


Fig. 3. Factura remitida al Ayuntamiento de Terrer por la Sociedad de Altos Hornos de Bilbao (11 de octubre de 1888) (Fuente: Archivo municipal de Terrer).

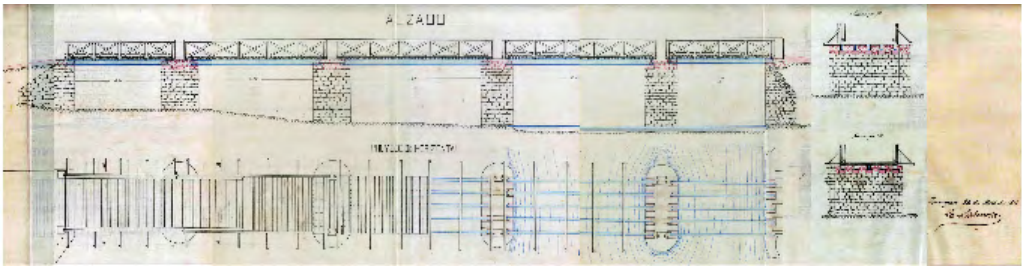


Fig. 4. Plano elaborado por el ingeniero de caminos Cristóbal Lahuerta (28 de enero de 1888) (Fuente: Archivo Municipal de Terrer).

> los unos de los otros y enlazados entre sí, por medio de soleras sujetas a nudillos[23] y de zapatas[24] corridas sobre las pilas que reciben los cuchillos[25] a la vez que estos, por medio de tornapuntas,[26] transmiten los esfuerzos contra las pilas, que se contrarrestan las de un tramo con el siguiente, constituyendo un todo homogéneo que reparte con regularidad los esfuerzos entre estos apoyos.
>
> Para que las tornapuntas no se hallen expuestas a la acción de las crecidas del río Jalón, se elevan los tramos 0'90 m (…) De este modo el tramo de madera que proyectamos, responde mejor a nuestro entender, a las circunstancias especiales de lo existente en estribos y pilas; está más al alcance de los recursos de la municipalidad o municipalidades que han de contribuir a su ejecución; su conservación es fácil por operarios de la misma localidad y las necesidades del pueblo o pueblos quedan satisfechas por ahora (…).

B. Financiación

Los problemas de financiación de las obras del puente han sido a lo largo de su historia recurrentes y más suponiendo la envergadura del proyecto de renovación. Es por ello que el Ayuntamiento de Terrer y, dado que era el paso para cruzar el río que empleaban los vecinos de Valtorres, La Vilueña y Munébrega, decide invitarles a aportar un porcentaje del presupuesto necesario, basándose en el hecho de que eran parte interesada en su arreglo y mejora.

De la correspondencia que disponemos sabemos que Valtorres aceptó aportar un porcentaje convirtiéndose de este modo en copropietario del puente. Sin embargo, La Vilueña y Munébrega se negaron, alegando que el puente estaba situado en el término de Terrer y que, por tanto, eran ellos quienes debían encargarse de su mantenimiento. Esta cuestión suscitó un importante debate entre los cuatro ayuntamientos, llegando incluso a confrontaciones abiertas como se deduce de las cartas de que disponemos. Se sabe que finalmente se decidió no permitir a los vecinos de Munébrega y La Vilueña cruzar el puente, ya que, en 1902 La Vilueña solicitaba adherirse a esa mancomunidad creada en torno al mantenimiento del puente. En el acuerdo firmado el 27 de septiembre de 1902 se explica lo siguiente:

> Viéndose obligados el pueblo de Terrer a construir un puente sobre el Jalón, invitó a que ayudasen a la ejecución de las obras a los pueblos de La Vilueña, Munébrega y Valtorres, sólo este último celebró contrato con Terrer comprometiéndose a pagar a este la cantidad de 3.092 pesetas y 50 céntimos y en lo sucesivo para gastos de reparación (…) y no conceder paso a los de Munébrega y La Vilueña por haberse negado a satisfacer ayudas a la ejecución de las mencionadas obras.
>
> En 27 de septiembre de 1902 el pueblo de La Vilueña se convino con Terrer y Valtorres a pagar la cantidad de 1.750 pesetas para ambos pueblos y aquellos a concederles el mismo derecho que ellos tienen comprometiéndose los tres juntos a pagar en adelante los gastos que se hagan en el puente (…).

Del mismo modo, en 1909 debe intervenir el Gobernador Civil de Zaragoza, Juan Tejón y Marín, con el fin de mediar ante las disputas entre la mancomunidad creada por

---

[23] Nudillo: pedazo corto y grueso de madera, que se empotra en la fábrica para clavar en él algo; como las vigas de techo, marcos de ventana, etc. (RAE, 2014).

[24] Zapata: pieza puesta horizontalmente sobre la cabeza de un pie (base en la que apoya) para sostener la carrera (viga horizontal para sostener otras) que va encima y aminorar su vano (espacio libre entre dos pilas o entre dos estribos consecutivos) (RAE, 2014).

[25] Cuchillo: conjunto de piezas de madera o hierro que, colocado verticalmente sobre apoyos, sostiene la cubierta de un edificio o el piso de un puente o una cimbra (RAE, 2014).

[26] Tornapunta: madero ensamblado en uno horizontal para servir de apoyo a otro vertical o inclinado (RAE, 2014).

Terrer, Valtorres y La Vilueña, frente a Munébrega (cuyos vecinos aún no tenían derecho de paso). Para ello, reunió a los alcaldes de los cuatro pueblos en Zaragoza, el 14 de junio de 1909, donde se acordó:

> (…) 1. Que con el fin de borrar toda clase de recelos y diferencias y evitar los disgustos que puedan ocurrir entre estos pueblos, a fin de que reine siempre la armonía que debe reinar entre los mismos, el pueblo de Munébrega, para que tenga en todo tiempo el paso libre por el puente situado en el término municipal de Terrer y su río Jalón, de sus carros, caballerías, etc. se compromete a satisfacer la cantidad de mil pesetas a los tres pueblos mancomunados, cuyas mil pesetas se invertirán en el arreglo del citado puente, no exigiendo al pueblo de Munébrega en lo sucesivo cantidad alguna por ningún concepto. (…)

La Vilueña permaneció dentro de la mancomunidad hasta 1925 y Valtorres, hasta 1942. Probablemente la abandonaron por la mejora de las vías de comunicación que ampliaron las posibilidades de transporte, ya que no debían pasar necesariamente por el puente situado en Terrer. Pero se desconocen los motivos reales, por lo que tan sólo es una hipótesis. Sí que se descarta una cuestión demográfica, porque en esos años ambas localidades vivían una época de relativo esplendor,[27] con cifras en torno a los 400 habitantes, su techo demográfico. También se rechaza una razón económica, pues entre la I Guerra Mundial (1914-1919) y la Guerra Civil Española (1936-1939) el crecimiento de la producción agrícola fue importante en las zonas rurales (Car et al., 2015, 13) y tanto Valtorres como La Vilueña eran municipios exclusivamente agrícolas, sin ningún tipo de industria, salvo aquella dedicada a labores artesanales.

C. Realización de la obra

El contrato de obras se firmó finalmente el 22 de mayo de 1888, tras haber realizado la subasta del contrato dos días antes, en la que resultó adjudicatario de las obras Patricio Arrué y Agudo, por ser el mejor postor y habiendo ofreciendo la cantidad de 7.136 pesetas y 67 céntimos.

Las obras no estuvieron exentas de problemas; de nuevo la necesidad de abaratar costes llevó al ingeniero Cristóbal Lahuerta a tantear diferentes posibilidades para adquirir las vigas de hierro y madera necesarias. Se pidió presupuestos para las vigas de madera a Soria, Zaragoza, Barcelona, Bilbao y el Pirineo. Del mismo modo ocurrió con las vigas de hierro, que se barajó comprarlas en Barcelona y Bilbao. Según señala C. Lahuerta en su correspondencia, las ofrecidas por los Altos Hornos de Bilbao eran más baratas y proponía:

> Como para las vigas de hierro hacen falta dos wagones porque su largo es mayor que el de uno y su peso sería para uno y menos, y sin embargo se pagaría para dos, resultaría que tomando en Bilbao el hierro[28] y la madera del Norte[29] que es donde más barato se encuentra uno y otro, se podría cargar sobre el hierro la madera y economizarse el trasporte de esta, porque todo podría venir en dos wagones.

---

[27] Según datos consultados en el Instituto Nacional de Estadística: https://www.ine.es/welcome.shtml.

[28] La empresa Altos Hornos y Fábricas de Hierro y Acero de Bilbao llegó a ser una de las empresas españolas más importantes durante el s. XIX y parte del s. XX, dominando prácticamente el sector metalúrgico. Se fundó en 1854 por la sociedad Ybarra Hermanos y Compañía.

[29] Como señala en una de sus cartas Cristóbal Lahuerta, la Compañía de Maderas del Norte a la que se hace referencia es la anteriormente llamada Sörensen Jakhelln y Cia., creada en 1857 por Johan Sørensen, un importante empresario danés y cónsul de Dinamarca en España.

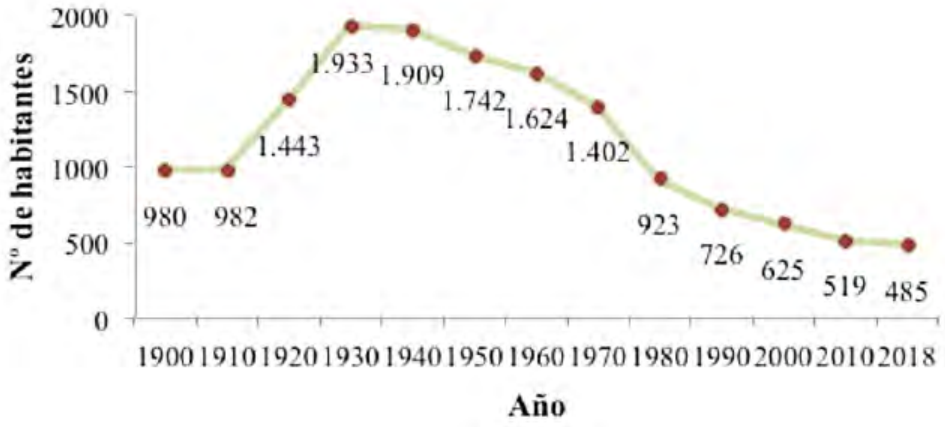
Más adelante, si se analiza la documentación, se observa que la financiación no fue el único problema que tuvieron que salvar para poder finalmente reconstruir el puente, como se puede leer en una carta enviada por el jefe administrativo de la Sociedad de Altos Hornos de Bilbao:

> (…) Sentimos tener que decirle que a consecuencia de un accidente ocurrido en los cilindros de esta clase, hemos tenido que suspender la laminación de las vigas y tan pronto como estemos de nuevo en disposición de hacerlas se las mandaremos, que creemos que será pronto.

Finalmente, se recibieron las vigas casi tres meses más tarde, según la factura remitida por los Altos Hornos (Fig. 3). Del mismo modo, las obras finalizaron en diciembre, entregando las cuentas por la misma el encargado de la obra, Silvestre Fuentes Mateo, el 28 de diciembre de 1888.

1917-1978. Acuerdo con la azucarera de Terrer

El siguiente bloque de documentación comienza en 1917 hasta 1976, época en la que estuvo en funcionamiento la fábrica azucarera. En los inicios de ésta, denominada como Compañía de Alcoholes SA,[30] el crecimiento económico y demográfico que experimentó Terrer fue sustancial. A continuación se detalla la evolución del número de habitantes en la localidad:



Gráfica 1: Evolución de la población en Terrer a lo largo del s. XX.
(Fuente elaboración propia a partir de datos del Instituto Nacional de Estadística)

Como puede apreciarse en el gráfico, el crecimiento demográfico experimentado en Terrer está íntimamente ligado a la apertura de la fábrica azucarera y, a pesar de que decae paulatinamente a partir de los años cincuenta, presenta una bajada mucho más acusada desde su cierre, como puede verse en los datos entre 1970 y 1980. Aún más indicativo que el censo de población a la hora de analizar la prosperidad de una locali-

[30] En 1928 fue absorbida por la Azucarera Ebro SA, cambiando su denominación a Compañía de Azúcares y Alcoholes del Ebro, que permaneció en la localidad hasta los años setenta del siglo XX. Tras su cierre, sus instalaciones fueron compradas por las Bodegas Valdepablo SA que continúa explotándolas como bodega vitivinícola, centrada principalmente en la producción de vermú.

Fig. 5. Fotografía de los años sesenta en la que se observa el puente de madera, los carriles de metal para que circularan los carros y la estación de tren al fondo (Fuente: Mª Carmen Bernal Andrés).

Fig. 6. Situación actual del puente sobre el río Jalón a su paso por Terrer (Fuente: Eloísa Lavilla Bernal).

dad es observar el número de niños escolarizados. En el año 1962 había en las escuelas de Terrer un total de 221, constando éstas de dos aulas de niños, dos de niñas y una de párvulos, más, las escuelas de la Azucarera. A día de hoy, hay tan sólo 11 niños inscritos en el colegio.[31]

Desconocemos cuáles fueron las razones por las cuales se instaló la fábrica azucarera en Terrer, ya que no existe documentación al respecto ni estudios sobre el tema. Es de suponer que su localización geográfica fue determinante. Se sitúa en un punto entre Madrid y Zaragoza-Barcelona, tanto por carretera como por ferrocarril y posteriormente, a través del Ferrocarril Santander-Mediterráneo, tuvo acceso hacia el noroeste y la zona de levante. Del mismo modo, las vías del tren entraban hasta dentro de las instalaciones de la fábrica, lo que beneficiaba su comercio y transporte. De todo ello se puede decir que fue decisiva la situación y estado del puente del que se está tratando, ya que nada de lo anteriormente habría sido posible si el puente no se hubiera encontrado en buenas condiciones, pues era vital para el acceso a la estación y a la fábrica azucarera.

Cómo se señalaba en el acta de compromiso firmada el 10 de julio de 1917 por la Compañía de Alcoholes, representada por su director, Guillermo Khol Celkers, junto con los alcaldes de Terrer, Antón Germán Ballesteros, y otros componentes de los ayuntamientos de Valtorres y La Vilueña, se acordó que la fábrica se uniese a la mancomunidad ya existente. Los motivos eran el desgaste sufrido por el puente durante las obras de construcción de la fábrica, así como el paso continuo de los obreros, carros y otros vehículos[32] hacia ella.

En un primer momento, se optó por cerrar el paso a aquellos que se dirigieran a la fábrica, ya que, como copropietarios del puente, los ayuntamientos entendían que, pese a ser responsables del mantenimiento y reparaciones que debieran realizarse en el puente, la causa (el aumento del tráfico sobre él) les era ajena. De esta manera, en cierta forma obligaron a la fábrica a adherirse al pacto. Como resultado, desde ese momento, la financiación de las obras se distribuiría al 50% la Compañía de Alcoholes de Bilbao y, el otro 50%, repartido de la siguiente manera: 32% Terrer, 12% Valtorres y 6% La Vilueña. Cabe señalar que también a partir de entonces será la fábrica azucarera la que efectuará los trabajos de reparación pertinentes, motivado por el propio interés de ésta en el buen estado del puente.

Por esa razón, la documentación que existe en el Archivo Municipal de Terrer hasta los años setenta consiste en notificaciones, correspondencia y/o notas enviadas desde la Azucarera en referencia a las obras que van a realizar, en qué consistirán o solicitando los permisos oportunos para llevarlas a cabo.

1994. Actualidad

El último bloque de obras de que disponemos se corresponde con los expedientes de las obras de mejora del piso del puente para el acceso de los camiones y otra maquinaria necesaria para la construcción de la autovía A-2 o del Nordeste. Esta autovía fue inaugurada en 1991, pero la salida a Terrer no se llevó a cabo hasta el año 1994. Posteriormente, en torno al año 2000, comenzó a trazarse la línea de AVE Madrid-Zaragoza-Barcelona. Para ello fue necesario volver a realizar arreglos en el puente, de los cuales se

[31] Según datos consultados en el archivo municipal de Terrer.

[32] El que haga referencia explícita a vehículos a parte de los carros, podría indicarnos que ya se usara algún tipo de coche tal y como lo entendemos en la actualidad. De hecho, la primera "patente de circulación" que se realizó en Terrer fue en 1927, en la que consta la Azucarera como uno de los propietarios de los dos únicos automóviles inscritos (Según información consultada en el archivo municipal de Terrer).

encargó Adif,[33] la constructora de la línea de AVE, y que consistieron principalmente en instalar un nuevo piso de hormigón armado sobre el existente de madera.[34] (Fig. 5)

Desde entonces no se han efectuado ningún tipo de obra sobre el puente, tan sólo algún pequeño arreglo como el repinte de barandillas, llevados a cabo por el Ayuntamiento de Terrer, quién es su actual propietario (actualmente se trata de un bien de dominio público). Es por ello que podemos afirmar que es un ejemplo muy ilustrativo de la situación actual de la localidad que sufre la despoblación que acecha a muchos pueblos de nuestra región. Como puede verse en la fotografía (Fig. 6), su estado es de dejadez y paulatino deterioro. Sin embargo, el abandono de las tareas agrícolas, ha permitido al bosque de ribera,[35] que se localiza en sus inmediaciones, ir paulatinamente recuperándose. Por lo tanto, a día de hoy el puente tiene una función añadida, pero no menos importante, ya que nos permite contemplar y disfrutar este singular ecosistema.

Bibliografía

BENITO BARROSO, M. J. (2015). *Expansión ferroviaria en España en el siglo XIX. Entorno económico social y modelo contable ferroviario: MZA (1875-1900)*. Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.

BIEL IBÁÑEZ, M. P. (2014). "Protección, conservación y difusión del patrimonio ferroviario en Aragón". *Argensola: Revista de Ciencias Sociales*, nº 124. Instituto de Estudios Altoaragoneses, pp. 61-88.

CAR, E., MARTÍN-RETORTILLO, M., y PINILLA, V. (2015). "Agricultura y desarrollo económico en España, 1870-2000". Documento de trabajo nº 1503. *Historia agraria. Revista de agricultura e historia rural*, Sociedad Española de Historia Agraria (SEHA).

CARRERAS, A. y TAFUNELL, X. (2006). *Historia económica de la España contemporánea*. Editorial Crítica. Barcelona.

GABRIEL DE, N. (1997) "Alfabetización, semialfabetización y analfabetismo en España (1860-1991)". *Revista Complutense de Educación*, vol. 8, n*º 1, Universidad Complutense de Madrid.*

GÓNZÁLEZ DEL TÁNAGO, M. (coord.) (2007). *La agricultura y sus efectos en los ríos*. Mesa de trabajo. Madrid, Ministerio de Medio Ambiente y Universidad Politécnica de Madrid.

PERMÁN GAVÍN, J. (1992) "Sobre la regulación de las carreteras en el derecho español: una visión de conjunto", *Revista de Administración Pública*, Nº 192, Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, pp.117-161.

PINILLA NAVARRO, V. (1996). "La economía aragonesa a mediados del siglo XIX: expansión agraria e integración del mercado nacional", en CARRERAS ARES, I. (1996). *Historia de Aragón II. Economía y sociedad*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza, pp. 191-201.

Real Academia Española (2014) Diccionario de la lengua española, 23ª Edición, Madrid. Consultado en: https://dle.rae.es/

[33] Administrador de Infraestructuras Ferroviarias (Adif) es una entidad pública empresarial española dependiente del Ministerio de Fomento, que tiene como objetivo la construcción de líneas de ferrocarril y la gestión de su explotación.

[34] A día de hoy, el antiguo piso de madera y barandillas aún es visible, pues no se retiró.

[35] También denominado como bosque en galería o soto, supone un ecosistema muy rico y gravemente dañado por la evolución de la agricultura a lo largo del s. XX, que lo ha ido degradando y deteriorando. Entre las causas más representativas se encuentra la contaminación, la disminución de los caudales o la necesidad de ganar territorio apto para el cultivo (Gonzáles del Tánago, 2007, 15-19).