

Puentes sobre el río Guadiel en la provincia de Jaén: documentos para su estudio

Bridges spanning the river Guadiel in the province of Jaén: documentary sources

Manuel Roll Grande
Archivo Histórico Provincial de Jaén
Correo-e: manuel.roll@juntadeandalucia.es

Resumen: El propósito de este trabajo es destacar el valor patrimonial de los puentes, tanto de carretera como de ferrocarril, construidos a lo largo del tiempo para cruzar el cauce del río Guadiel, en la provincia de Jaén. A través de distintas fuentes documentales se estudia de manera individualizada la historia de su construcción y se pone de relieve su estado actual de conservación.

Palabras clave: río Guadiel; puentes; provincia de Jaén; obras públicas; ferrocarril; carreteras.

Abstract: The purpose of this article is to enhance the heritage value of both the road and train bridges that have been built over time to span the river Guadiel in its course through the province of Jaén (Andalusia, Spain). We have examined a range of documentary sources in order to trace the individual history of their construction and assess their current state of preservation.

Key words: river Guadiel; bridges; province of Jaén; public works; railways; roads.

1. Introducción

“Hace cincuenta años, cuando se viajaba en galera y mulas de paso, una guía escrita hubiera sido un libro completamente inútil, porque la misma lentitud de la marcha, permitía al viajero curioso enterarse hasta de los más pequeños detalles del camino que recorría y de los pueblos por donde pasaba [...]. Los caminos de hierro exigen en general, y particularmente en nuestro país, obras colosales que asombran solo la idea de haberlas intentado, y estas obras, verdaderas maravillas del arte, pasarían desapercibidas no teniendo un libro que les indicase. ¿Quién hay que colocado en su asiento y en marcha el tren pueda juzgar del puente y del viaducto que no vé, ni del túnel que atraviesa a oscuras”.

El texto está entresacado del prólogo a la undécima edición de la “*Guía del Viajero en España*”, de Francisco de Paula Mellado, un auténtico superventas de las guías de viaje de la época. Esta edición de 1869 se dedica en exclusiva a los itinerarios en ferrocarril, cuando importantes líneas como

la de Manzanares a Córdoba estaban ya en funcionamiento y los viajes en este nuevo sistema de transporte se habían popularizado. Pero lo expuesto aquí también nos puede servir para los rápidos viajes por nuestras modernas autovías, apartadas de los cascos urbanos de las poblaciones y que proporcionan pocas señalizaciones del patrimonio histórico y monumental del territorio que atraviesan.

El propósito de este trabajo es destacar una parte a menudo desconocida de este patrimonio histórico, el de los puentes que sustentaban la antigua red de caminos, carreteras y vías férreas. El desarrollo de la red de autovías en los últimos años, que están sustituyendo a las anteriores carreteras nacionales, y el rectificado y mejora en el trazado de los caminos y carreteras “convencionales”, con el objetivo de aumentar la seguridad vial, ha supuesto la desaparición de muchos de estos puentes y la construcción de otros nuevos, adaptados a las características de la nueva red viaria.

Otros puentes se han conservado, aunque sea al menos de manera provisional, cuando la modificación en el trazado de la nueva carretera no ha hecho necesario “actuar” sobre el puente antiguo. Sin embargo, su situación sigue siendo precaria porque, encontrándose ahora en tramos desafectados al tráfico o reconvertidos en caminos agrícolas, no tienen ahora la singularidad y visibilidad que tuvieron, y pueden ser fácilmente sustituidos por otras estructuras más “duraderas” y de menor coste de mantenimiento. Solamente destacando el valor patrimonial de estos antiguos puentes, independientemente de su antigüedad o valor artístico, y asumiendo los costes económicos de su conservación, se podría asegurar su pervivencia en el futuro.



Plano de la zona que cruza el río Guadiel.
Cartografía © Instituto Geográfico Nacional de España.

2. Los puentes del río Guadiel

En este propósito de valorar el patrimonio histórico que suponen los puentes se apoya este estudio sobre los puentes del río Guadiel, en Jaén. Se trata de un río de corto recorrido, de apenas 34 km, que nace en la vertiente sur de Sierra Morena y desemboca en el Guadalquivir dentro del término de Jabalquinto, con escaso caudal durante el estiaje, pero sometido estacionalmente a importantes y rápidas crecidas en su caudal. Por tanto, históricamente ha sido necesario construir importantes infraestructuras estables que permitieran a la red viaria salvar el obstáculo que supone el cauce de este río, en las comunicaciones por la provincia en sentido norte-sur.

Este trabajo se centra en la investigación histórica, utilizando distintas fuentes documentales, de los principales puentes de carretera y de ferrocarril asociados a este río, destacando sobre todo el estado de conservación actual de los mismos.

Respecto a los antiguos puentes de carretera que se construyeron sobre este río, algunos aún siguen en pie, todavía sirviendo al propósito para el que fueron construidos, pero de otros solamente queda un recuerdo impreciso, sustituidos por puentes más “modernos”.

Los puentes del ferrocarril también han tenido un destino muy desigual. La desaparición de la línea férrea¹ para la que se construyeron conllevaba a menudo su desmantelamiento, sobre todo cuando contenían tramos metálicos que podían reaprovecharse. En otros casos, los menos, se ha conservado el trazado y los elementos constructivos de estas antiguas vías férreas, reconvertidas ahora en caminos vecinales o en “vías verdes” de uso turístico o deportivo.

Para realizar este trabajo seguiremos el curso del río Guadiel hasta su desembocadura, en un recorrido sinuoso desde el norte de la provincia, en el distrito minero Linares-La Carolina, hasta el valle del Guadalquivir.

Bajo la voz “Guadiel” en el *Diccionario* de Madoz², encontramos una interesante descripción del recorrido de este río y de algunos de los puentes que en ese momento estaban en funcionamiento:

“Nace en las vertientes del mediodía de las Navas de Tolosa y Carolina, provincia de Jaén: sigue hasta Carboneros, donde se le junta el arroyo de la Torrecilla por la parte del Norte, continúa faldeando el arrecife al mediodía hasta la alcantarilla de la Aldea de los Ríos, término de Guarromán, donde recibe de las corrientes del Norte el arroyo de las Pilas, que se le incorpora por la expresada alcantarilla: sigue su curso por el término de Guarromán, donde se le juntan por la parte de mediodía los arroyos de Tamujar y Adeljar; en seguida se encuentra un puente con un solo ojo hecho por el intendente colonial, que sirve para comunicarse con la aldea de Martín malo y villa de Linares: sigue y se encuentra un molino de dos piedras. A poca distancia por la parte del Norte se le une el arroyo de Guarromán, por bajo de cuya junta está el vado del camino de herradura para Menjíbar. Continúa dejando este camino al mediodía, y le entra por el mismo punto el arroyo que baja de las vertientes de Linares; sigue hasta la Ven-

¹ En casos como el de la línea Baeza-Utiel ni siquiera entró en funcionamiento.

² Pascual MADDOZ. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid: 1845-1850 [Edición facsímil de la parte de la provincia de Jaén. Valladolid: Ámbito Ediciones, 1988]

tilla de don Juan, por bajo de la cual cruza el arrecife de Granada, donde hay aprestados materiales para el puente, y sigue su curso hasta incorporarse con el Guadalquivir por bajo de Manga de Lobo”.



Imagen aérea del curso alto del Guadiel.
Cartografía © Instituto Geográfico Nacional de España.

3. El ferrocarril de la línea de La Carolina a Linares

El desarrollo de la minería en el distrito de La Carolina planteó la necesidad por parte de los empresarios de construir una línea férrea que comunicara sus centros de extracción con las fundiciones de mineral que se encontraban en la zona de Linares. También era necesario conectar La Carolina con las líneas de ferrocarril ya en funcionamiento, como la de Manzanares a Córdoba³. En 1905 la empresa “*Compagnie d’Électricité et de Traction en Espagne*” presenta un proyecto para construir un ferrocarril secundario entre la mina San Roque, en el término de Linares, y La Carolina, con un

³ Para el estudio de esta línea: José Antonio GÓMEZ MARTÍNEZ y otros. *Ferrocarriles y tranvías en Linares, La Carolina y La Loma*. Monografías del Ferrocarril/17. Barcelona: Lluís Prieto, 2004, 91-152.

recorrido de 22 km. La concesión provisional se realiza en 1907 a favor de Gonzalo Figueroa y Torres, quien ese mismo año transfiere la concesión a otra compañía, “*Compagnie de Chemins de fer de La Carolina et Extensions*”⁴. Esta compañía belga se encargará de la construcción de la línea, ampliándola con un tramo de seis kilómetros desde San Roque hasta Linares, con la intención final de establecer la conexión con el ferrocarril de La Loma que unía la Estación de Baeza con las ciudades de Úbeda y Baeza. En noviembre de 1909 se solicitó, concluidas las obras, la puesta en servicio de la línea entre Linares y La Carolina.

Sin embargo, la rentabilidad de la línea, durante los años en que estuvo en funcionamiento, no alcanzó las previsiones de sus promotores. En la segunda mitad del siglo XX se acentúa la competencia del transporte de mercancías por carretera, que afectó también al escaso tráfico de viajeros de la línea, unido al declive progresivo del sector minero. Tras varios anuncios de cierre, finalmente la línea se clausuró en octubre de 1961.

La línea del ferrocarril no aparece todavía representada en las primeras ediciones del Mapa Topográfico Nacional, del Instituto Geográfico y Estadístico (I.G.E.)⁵, pero sí aparece en las modificaciones y en las ediciones posteriores.

En el Archivo Histórico Provincial de Jaén se conservan, dentro del Fondo de la Jefatura Provincial de Carreteras, varios legajos que corresponden a los expedientes de expropiación para la construcción de la nueva línea férrea de vía estrecha de San Roque a La Carolina, que cruzaba cuatro términos municipales: La Carolina, Carboneros, Guarromán y Linares.

El proyecto de la nueva línea de ferrocarril tenía previsto la construcción de tres importantes obras de fá-

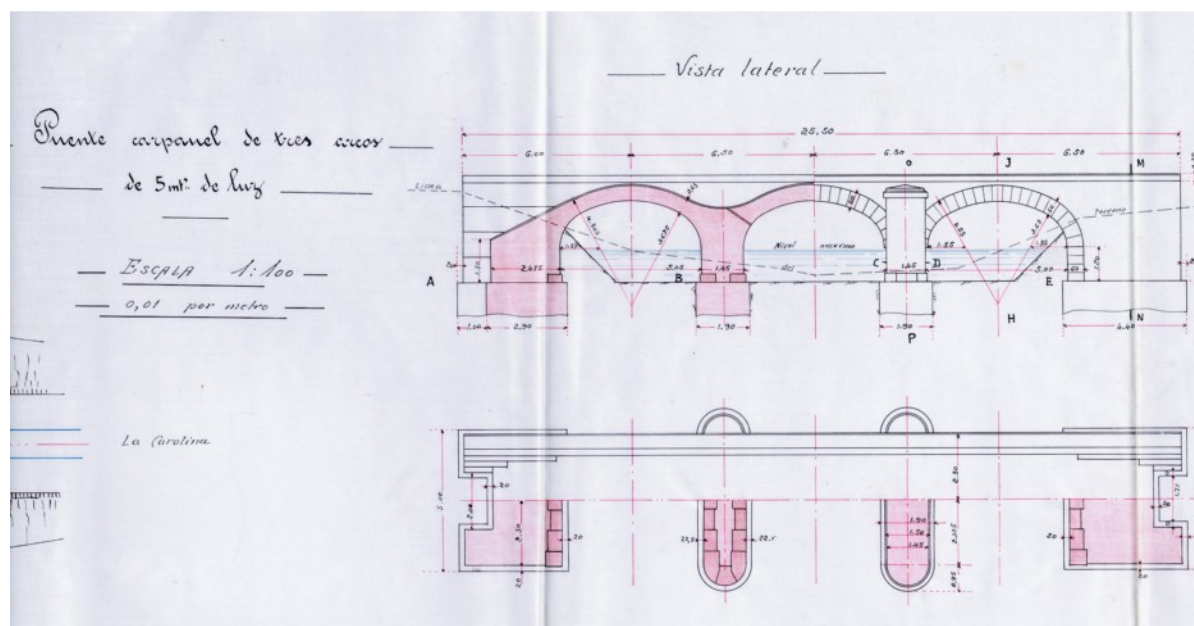


En rojo se dibuja una modificación fechada en 1917 que incluye ya la nueva línea de ferrocarril. Cartografía © Instituto Geográfico Nacional de España.

⁴ En 1927 se transfiere la concesión a la sociedad “Ferrocarriles de La Carolina y prolongaciones”.

⁵ La primera edición de la Hoja del M.T.N. de La Carolina corresponde al año 1895.

brica⁶ sobre los arroyos que cruzaba: dos sobre el arroyo de las Pilas, afluente del Guadiel por su margen derecho, y uno sobre el arroyo del Adelfar, que en los mapas del I.G.N. se denomina ya como río Guadiel.



Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32852.

Dos de estos puentes serían iguales, formados por tres arcos elípticos de cinco metros de luz cada uno, amplitud que se calculó como suficiente para dar salida al caudal de agua de las grandes avenidas.



Puente sobre el río Guadiel en el km 14 de la línea. Foto M. Roll.

El tercer puente, más modesto, constaría de un único arco de seis metros de luz que cruzaría el arroyo de las Pilas al norte, más allá de la Estación apeadero de los Ríos.

Los puentes de esta vía férrea, todavía en pie y en buen estado de conservación, se sitúan al norte de la provincia, dentro del término municipal de Guarromán. Actualmente, el puente con un acceso más sencillo para su visita es el que se sitúa sobre el arroyo de las

⁶ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32852. Fondo Jefatura Provincial de Carreteras.

Pilas, porque se encuentra inmediato al cruce por el río de la actual carretera que une Guarromán con la aldea de Martín malo.



Vista del puente, aguas abajo del arroyo de las Pilas, en el km. 16 de la línea. Foto M.Roll.

4. Puente de piedra de Guarromán

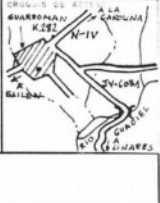

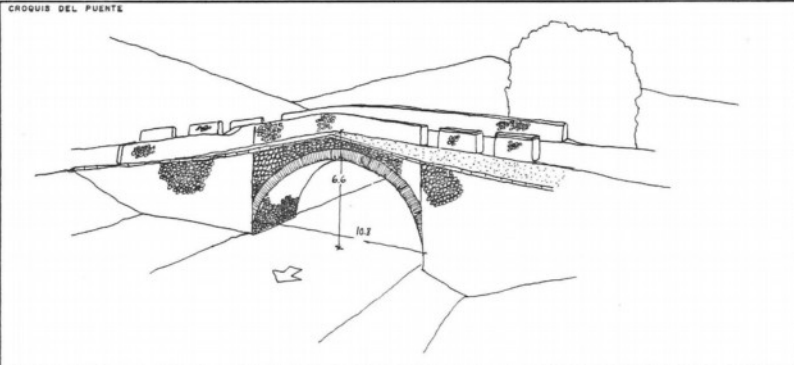
El *Diccionario* de Madoz nos explica claramente su origen cuando dice que en el curso del río “*se encuentra un puente con un solo ojo hecho por el intendente colonial, que sirve para comunicarse con la aldea de Martín malo y villa de Linares*” En realidad su construcción serviría para la comunicación entre Guarromán y la aldea de Martín malo con Linares.

Los mapas antiguos del Instituto Geográfico Nacional lo señalan simplemente como “*un puente de piedra*” o “*puente de cal y piedra*”.



Puente de piedra en la antigua carretera de Guarromán a Linares. Foto M. Roll.

En el *Inventario Histórico de los Puentes de Andalucía. Provincia de Jaén*⁷ se recoge una ficha descriptiva de este puente, que se identifica como un puente de fábrica con una cronología entre los siglos XVII y XVIII⁸. Este *Inventario* es una fuente de primer orden para la investigación de los puentes de la provincia. Incluye información sobre muchos de los puentes todavía en pie en el momento de su realización, desde los más antiguos hasta los realizados en la primera mitad del siglo XX. Sin embargo, esta información que recoge el *Inventario* es a menudo escasa, por estar limitada a lo incluido en estas fichas descriptivas, y no se incluyen algunos puentes menos conocidos aunque significativos. Resulta interesante comprobar cómo en el corto espacio de tiempo transcurrido desde su publicación en los años 80, algunos de estos puentes ya han desaparecido o están en serio peligro de hacerlo.

NOMBRE		PTE. S./R. GUADIEL		PROVINCIA Nº	J-884/05	
I. SITUACION	I.1 HOJA 1/50.000 Nº	884		FOTO		
	I.2 COORDENADAS	(4411;42259)		EPOCA		XVII-XVIII
	I.3 MUNICIPIO	GUARROMÁN		TIPO	BOVEDA	
	I.4 REFERENCIA GEOGRAFICA	En el Km. 2 de la carretera JV-6031.		MATERIAL	FABRICA	
				CLASE	CARRETERO	
II. HISTORIA		II.1 EPOCA, FECHA SIGLOS XVII-XVIII		II.2 PROYECTISTA		
III. TIPOLOGIA	III.1 ESTRUCTURA III.2 MATERIALES		III.3 CARACTERISTICAS FISICAS			
	Bóveda de medio punto de mampostería ordinaria con boquilla de sillaría. Timpano y estribos con aletas inclinadas de mampostería ordinaria. Pretiles en mampostería de mozaico con albardilla de piedra. Imposta marcando la rasante.		III.3.1 Nº VAMOS	1	III.3.3 LONGITUD TOTAL	12,00 m.
			III.3.2 LUZ LIBRE	10,80 m.	III.3.5 ANCHURA TABLERO	4,60 m.
			III.4 SIMILARIDADES			
		Rasante con perfil alomado recrecido en su lado de aguas abajo.				
						
IV. ESTADO ACTUAL	FECHA DE VISITA (VIII-87) En uso con tráfico intenso. Entorno arbolado. Mal estado de conservación con pretiles descarnados.					
V. DOCUMENTACION	Diputación Provincial de Jaén. Catálogo Inventario de Obras de Fábrica.					

Inventario Histórico de los Puentes de Andalucía. Provincia de Jaén. Consejería de Obras Públicas y Transporte de la Junta de Andalucía y Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Madrid.

⁷ Sevilla: Consejería de Obras Públicas y Transportes, 1985. También disponible en Internet.

⁸ La cronología se situaría, siguiendo lo explicado en el *Diccionario* de Madoz, a partir de 1767, fecha de fundación de la localidad de Guarromán, a falta de localizar referencias más precisas de su construcción.

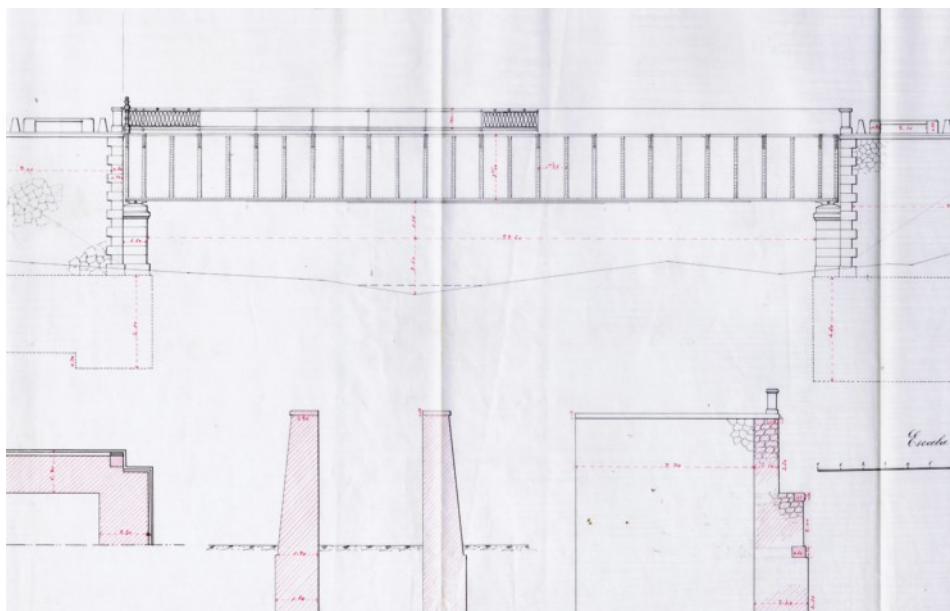
5. Puente de hierro en la carretera nacional 322 de Córdoba a Valencia

En el proyecto de construcción de la carretera de segundo orden de Bailén a Baeza por Linares, el ingeniero José Iturralde contemplaba la división en cuatro tramos de la sección entre Bailén y Linares, el segundo de los cuales correspondería a la construcción de un puente sobre el río Guadiel⁹. El proyecto de este puente, fechado en 1889, se conserva en el Archivo Histórico Provincial de Jaén, así como los proyectos posteriores y modificaciones que se realizaron hasta su finalización.

También existe documentación relacionada con la construcción de este puente en el Archivo General de la Administración de Alcalá de Henares. A través del *Programa de investigación y difusión del patrimonio de obras públicas de Andalucía*, de la Consejería de Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía, se puede acceder a unas *Fichas descriptivas de expedientes de proyectos de construcción y reforma de puentes de carretera y ferrocarril del Archivo General de la Administración*¹⁰.

Desde un primer momento, se planteó la construcción de un puente con tramo metálico con preferencia a uno realizado totalmente con obra de fábrica. Este puente debería tener en cuenta en su altura y sección de desagüe las crecidas históricas que en algunos años experimentaba el río en su caudal. Se señala, por ejemplo, que en las avenidas de ese mismo año, la altura de las aguas en esa zona alcanzó 2,60 metros sobre el nivel del lecho del río (*thalweg*). Otros puentes ya construidos, como el de la carretera Bailén a Málaga, que estudiaremos a continuación, sufrían de manera crónica estas crecidas periódicas del Guadiel¹¹ y en la de este año de 1889 se explica respecto a este puente, que “las aguas han rebasado el nivel de la rasante, saltando por encima del terraplén”, aunque también se dice que la obra de fábrica no sufrió desperfectos.

En 1892 se realiza otro estudio que se materializó en un nuevo proyecto de puente metálico por parte del ingeniero Prudencio de Guadalquivar.



Proyecto fechado en 1892.
Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32005.

⁹ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32005.

¹⁰ Disponible en Internet, <www.opandalucia.es> [Consulta: 21/07/2015].

¹¹ Se mencionan como importantes las de los años 1849 y 1850.

La subasta de las obras fue ganada por el contratista Eustaquio Gámez, quien, sin embargo, solicitó en enero de 1900 la segregación de la construcción del puente del resto de las obras del tramo. Aunque se desestimó la solicitud, los trabajos en el mencionado tramo continuaron y se terminaron en septiembre de 1903. Sin embargo, la obra del puente quedó paralizada y sin ejecutar la parte metálica, tras haber solicitado el contratista la rescisión de la contrata. Finalmente, tras resolverse en 1907 el expediente de rescisión en sentido favorable, por fallecimiento del contratista, se dispuso la liquidación de las obras ejecutadas y la redacción de un nuevo proyecto en diciembre de 1908, para las obras que quedaban pendientes¹².

El nuevo proyecto, realizado en diciembre de 1908 por el ingeniero Francisco Acedo Villalobos, recogía la situación de las obras. En este momento ya se habían construido los estribos de fábrica, que determinaban algunos aspectos del futuro puente: la luz del tablero metálico, la altura libre que quedaría para el paso del agua y cuerpos flotantes, la altura a que se debía colocar la rasante e, incluso, la anchura del puente. Con estos antecedentes, se determinó que el tablero metálico a construir tendría, a grandes rasgos, las siguientes características: longitud total, 31,70 metros; altura de las vigas principales, 3 metros; ancho total, 6 metros.

De los 6 metros de anchura total, se proyectó dejar para el paso de vehículos 4,50 metros, con andenes a cada lado de 0,75 metros para el uso de peatones. El sistema adoptado para el tramo metálico fue el de montantes y cruces de San Andrés, “por ser el que más economía ofrece en luces de esta longitud”. El piso parecía seguir la disposición admitida generalmente, y estaría formado “por las viguetas principales del puente entre las que –y normalmente a ellas- se colocan cuatro largueros sobre los que se apoyan los hierros en que insiste el firme”.

Tras aprobarse en diciembre de 1909 este proyecto, y estimado el presupuesto en 81.959 pesetas, la contrata de obras se subastó, adjudicándose en febrero de 1910. Poco después, en diciembre de 1911 se aprueba una propuesta de modificaciones realizada por el ingeniero jefe de la provincia, José Perals y Manin, “para subsanar pequeños errores y omisiones durante la construcción del tramo metálico para el puente sobre el río Guadiel”.

Los trabajos debieron continuar a buen ritmo porque a principios del mes de diciembre de 1911 se realizaron las pruebas de resistencia del puente. La recepción definitiva de las obras tuvo lugar en enero de 1912, y la liquidación de las mismas en 1913.

Resulta interesante la descripción de las operaciones practicadas para probar la resistencia de la nueva obra, llevadas a cabo a lo largo de tres días. En ellas participaron el Ingeniero Jefe de la Provincia, el Ingeniero y el Sobrestante encargados de la inspección y vigilancia de los trabajos, y el Ingeniero representante del contratista.

En primer lugar, se practicó un detenido reconocimiento de la obra, que no detectó ninguna irregularidad. Las pruebas continuaron con la “nivelación minuciosa del tablero, refiriéndole a un punto fijo situado en el extremo del muro aguas abajo de la margen derecha”. Por último, se realizaron las pruebas de sobrecargas estáticas, para lo cual se cargaron los andenes del puente con sacos de arena a razón de 85 kg por metro cuadrado, y la parte destinada al tránsito de carruajes con una capa de

¹² Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32005.

tierra de cuarenta centímetros de espesor, cuyo peso representaba una carga de 600 kg. por metro cuadrado, manteniéndose esta carga durante diez y ocho horas.

También se llevaron a cabo pruebas dinámicas, que debían realizarse con el paso de un vehículo de dos ruedas de ocho toneladas de peso, según se estipulaba en la instrucción para redactar los proyectos de puentes metálicos. Debido a la ausencia en la localidad de este tipo de vehículos, se sustituyó por “un tren compuesto de un cilindro compresor de trece toneladas de peso, y de dos carros de un eje de cinco toneladas de peso tirado por tres caballerías enganchadas en reata”. Se añade en el informe que “además se hizo la prueba que entrase el cilindro de vapor a gran velocidad”. Se destaca, además, que la realización de estas pruebas no supuso la interrupción del tránsito por el vado, todavía utilizado para el paso de personas y mercancías.

El siguiente momento en la historia de este puente lo tenemos en los años 70, cuando se plantea su sustitución por una estructura nueva de hormigón. En marzo de 1975, el Ministerio de Obras Públicas redacta un *Proyecto de obra de fábrica. Puente sobre río Guadiel en la C.N.322 Córdoba a Valencia. 5-J-283*¹³, donde se justifica la necesidad de construcción de un nuevo puente de hormigón de 31,7 m. de longitud:

“La carretera N-322 de Córdoba a Valencia atraviesa el río Guadiel en el P.K. 113,02, entre Bailén y Linares, en un tramo que ha sido acondicionado recientemente, suprimiéndose curvas y ensanchando la traza salvo en el puente sobre el río Guadalén (en que para aprovechar la obra de fábrica existente se produce un fuerte y brusco estrechamiento) por lo que no es posible sobre el mismo el cruce de dos vehículos.

El hecho de haber una preferencia de paso en una zona con pendiente muy suave, radios amplios y buena visibilidad ha dado lugar a que se convierta el puente en un punto negro con numerosos accidentes.

Por otra parte el puente existente es muy antiguo, metálico, y en precario estado de conservación tanto de vigas y tablero como de estribos -especialmente el del lado Linares-, lo que obliga a exigir para su paso limitación de velocidad (40 km/h) y de carga (35 Tn.)”.

En el mismo Proyecto se explica que “el trazado del nuevo puente mantendría el del puente antiguo en su totalidad, pero ensanchándose por el lado que se producía el brusco estrechamiento”.

Tras la demolición del antiguo puente de hierro, las características de construcción del nuevo serían las siguientes: “puente de dos vanos isostáticos con vigas prefabricadas pretensadas de 14,70 m. de luz y 0,90 m. de canto. El puente es recto y con pendiente uniforme, constando su infraestructura de dos estribos y una pila, todas de cimentación directa. Sobre las vigas se coloca una losa de compresión de hormigón de 0,20 m. de espesor”. La anchura del puente proyectado es de 10 m., desglosados en una calzada de 7 m. y dos arcones de 1,50 m.

El proyecto fue adjudicado en 1976 a la Empresa “Vías y Estructuras S.A.” (VIESA), pero una vez iniciados los trabajos hubo que modificar el proyecto inicial para profundizar en los cimientos, porque se comprobó que las capas de margas resistentes donde se apoyaban los estribos y la pila

¹³ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 35212.

central del puente se encontraba realmente a mayor profundidad de la prevista. Las pruebas de carga se realizaron en 1978, y la liquidación definitiva de las obras y la devolución de la fianza constituida en garantía en el año 1984¹⁴.

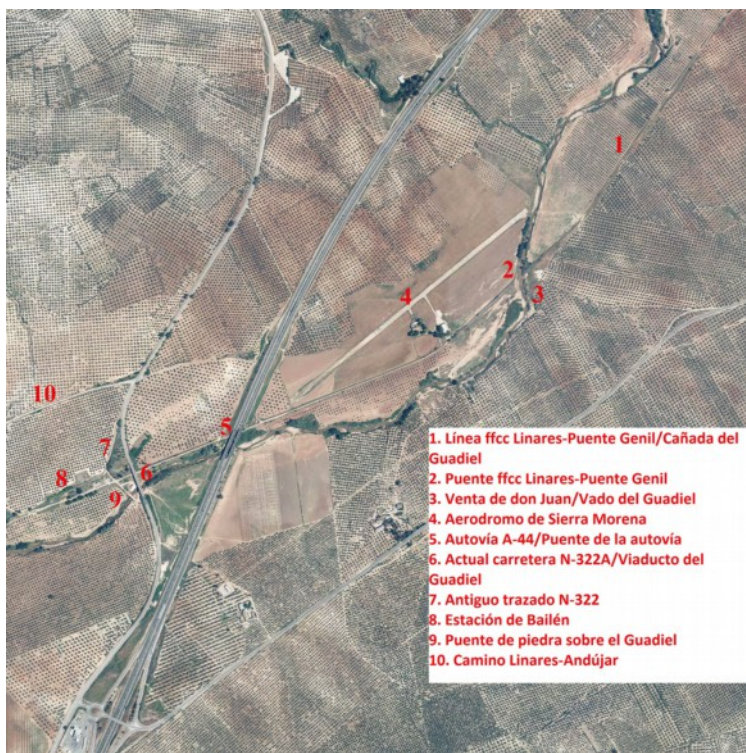


Vista desde la orilla izquierda del río Guadiel. En este punto el río marca la división entre los términos de Bailén y Linares; en gran parte de su recorrido señala los límites de los términos municipales que atraviesa.

En 1994, en el marco de la modernización de la red de carreteras, el Plan Director de Infraestructuras incluyó la conversión de la antigua N-322 en una vía de alta capacidad. En 1996 se inauguró el primer tramo de calzada desdoblada, que corresponde a los ocho kilómetros que separan Bailén con Linares, arrancando de la conexión de la nueva A-32 con la A-44 (antigua carretera Bailén-Motril). Estas obras afectaron al paso sobre el río Guadiel, y supusieron el desdoblamiento de la estructura del puente existente, hasta ofrecer la imagen que tiene en la actualidad.

6. Puentes en la N-323, carretera de Bailén a Motril

Actualmente se conservan los tres puentes que históricamente han existido sobre el cauce del río Guadiel, desde que se construyó la carretera de Bailén a Málaga, todos ellos dentro del término municipal de Jabalquinto.



Puentes en el entorno de la Autovía Bailén a Motril a su paso por el Guadiel. Cartografía © Instituto Geográfico Nacional de España.

¹⁴ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 35213.

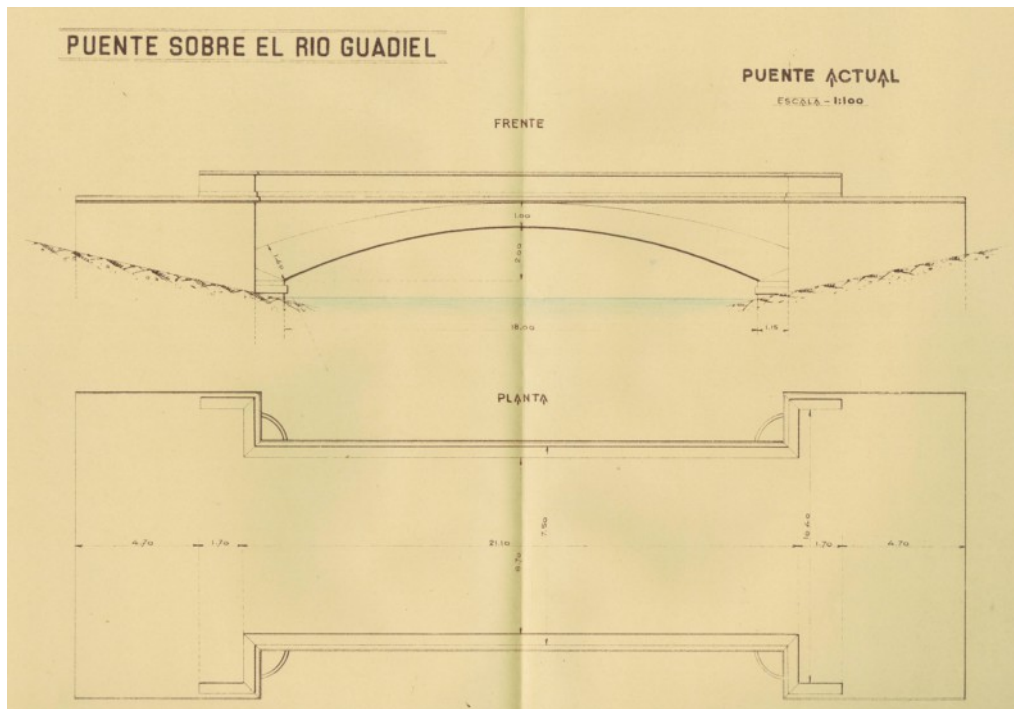
El puente más antiguo se sitúa en el km. 303,100 de la antigua carretera N-323. El *Inventario Histórico de los Puentes de Andalucía. Provincia de Jaén* recoge la descripción de este puente con el nombre de “Puente sobre el Guadiel en Jabalquinto (J-905/12)”. Se trata de un puente de fábrica con una longitud de 21 metros y una anchura del tablero de 7,50 metros; tiene una altura máxima de 5,70 metros y su arco permite una luz de 17,30 metros. En cuanto a la estructura y materiales, el *Inventario* explica lo siguiente:

“Bóveda escarzana muy rebajada de sillería con boquilla de sillares acodados en piedra caliza. Tímpanos de sillería. Estribos de torreón en sillería rematados con semitamajares semicilíndricos con sombrero cónico. Pretiles de sillería con albardilla de piedra. Imposta marcando la rasante”.

Para conocer algo más sobre su construcción, podemos acudir a un artículo del periódico *El Espectador*, publicado en Madrid. El día 11 de septiembre de 1847 su corresponsal Joaquín Pérez de Sotomayor envía un comunicado desde Jaén, dando cuenta de la reciente construcción del puente:

“Sres. redactores de El Espectador.

Muy señores míos: cuando se llenan las columnas de los periódicos con los encomios de obras públicas cuyos defectos son manifiestos, me ha sorprendido el silencio que ha guardado la prensa sobre el puente construido en el torrente del Guadiel (carretera de Bailen á Granada). El arco de este puente de 65 pies de luz y 7 de flecha, esto es, rebajado casi al décimo, es semejante a los del puente de Sena en Paris, cuya construcción á pesar de la multitud de obras sobresalientes de este género que encierra aquella capital y de los inmensos recursos que se emplearon, dio á su autor un justo y merecido renombre. El ingeniero D. Mateo Araujo ha reproducido esta construcción aunque en menor escala, careciendo hasta de los cortos ausilios [sic] que ofrecen nuestras ciudades por estar lejos de toda población. Encargado yo recientemente de esta carretera, al hacer mi primer reconocimiento á las obras, no pude menos de admirar la ligereza y esbeltez que presenta este puente y su excelente construcción [sic]. La exactitud en la montía es perfecta: el arco de frente no deja percibir á la vista la más pequeña inflexión, ni se nota tampoco en el interior de la bóveda, prueba del buen asiento de las dovelas en la construcción y de la poca depresión sufrida al descimbramiento Este puente que, hecho por un extranjero [sic] habría merecido un elogio general, ha pasado desapercibido. He creído pues de mi deber llamar la atención pública sobre una de las obras con que nuestros ingenieros ilustran el nombre del respetable cuerpo de caminos y canales a que me honro de pertenecer”.



Plano del puente existente sobre el cauce del Guaditel, incluido en el proyecto de 1949 para su modificación y eliminación del paso a nivel de la línea férrea. Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32112.

Hay otras noticias en los periódicos¹⁵ sobre los trabajos de cimentación del puente y de la apertura del camino entre el río Guaditel y la villa de Bailén a lo largo del año 1839. En la misma carretera, apenas a 6 km hacia el sur, se había construido otro puente sobre el río Guadalquivir, el famoso puente colgado de Mengíbar, inaugurado en abril de 1843. Desgraciadamente, este puente singular ya no existe, y ha sido sustituido en su entorno por otros puentes más modernos¹⁶.

El puente sobre el Guaditel continúa en el lugar donde se construyó. Se sitúa en un corto tramo abandonado de la antigua carretera, reconvertido en camino auxiliar, que fue sustituido en los años 50 por la modificación en el trazado que supuso la construcción del viaducto de la actual N-323 A. Aunque todavía permite el paso de vehículos a motor, su estado de conservación es precario. Conserva en su sitio algunas de las losas de piedra que formaban el pretil del puente, pero la mayoría están volcadas sobre el arcén o han caído al propio cauce. En su vertiente oeste el aspecto del puente ha quedado desfigurado tras haberse adosado una caseta y otras construcciones de hormigón, y pocos metros aguas arriba se ha instalado una estación hidrográfica encargada de la medición y vigilancia de las peligrosas crecidas del río¹⁷.

¹⁵ *El Eco del Comercio*, 18 de abril de 1839.

¹⁶ Manuel ROLL GRANDE. "El accidente del puente colgante de Mengíbar: documentación sobre las vías de comunicación en el entorno de Mengíbar". En *II Congreso Virtual sobre Historia de la Caminería* (2014) 215-243.

¹⁷ En el río Guaditel no existen, a diferencia de otros ríos de la provincia, infraestructuras para la regulación de las avenidas periódicas, y es muy visible la erosión de las márgenes que delimitan su cauce.



Vista del Viaducto del Guadiel, desde el cruce a nivel de la antigua carretera con la línea de ferrocarril Linares-Puente Genil, en las inmediaciones de la desaparecida Estación de Bailén. Foto M. Roll.

El desarrollo del transporte por carretera en la primera mitad del siglo XX hizo necesario la sustitución paulatina de los molestos y peligrosos pasos a nivel con las líneas férreas, frecuentes todavía en las principales carreteras del país. En este proceso de modernización de las vías terrestres también son objeto de revisión los puentes antiguos de la provincia.

Tras la construcción de la línea de ferrocarril Linares a Puente Genil, la carretera de Bailén a Málaga atravesaba las vías férreas mediante pasos a nivel en varios puntos del tramo entre Linares y

Jaén. Uno de estos pasos a nivel se situaba inmediato a la desaparecida estación de Bailén, a cien metros al norte del paso de la carretera por el puente que salvaba el río Guadiel, dentro del término municipal de Jabalquinto.



Imagen tomada en la primavera de 2015. El río Guadiel arrastra en sus periódicas crecidas todo tipo de materiales, que quedan depositados en su cauce durante el fuerte estiaje. Foto M. Roll.

En 1937 se realiza un primer *Proyecto de sustitución del paso a nivel de Bailén en el km 303,091 de la Carretera Nacional de Bailén a Motril, en su cruce con el F.C. de Puente Genil a Linares*¹⁸, redactado por el ingeniero Manuel Moya Blanco, afecto al extinguido Circuito Nacional de Firmes Especiales. Este proyecto, aunque fue objeto de varias modificaciones, no llegó nunca a ser aprobado. En 1944, se incluye este proyecto dentro del *Plan de mejoras* propuesto por el Consejo Directivo de Transportes por Carretera, pero en 1949 se redacta un nuevo proyecto por el Ingeniero encargado, León García Merino, donde se mantienen las dos obras de fábrica independientes previstas en el proyecto original: una sobre el ferrocarril de Puente Genil a Linares y otra sobre el cauce del río Guadiel.

El puente previsto para salvar el paso a nivel de la carretera sobre el trazado de la vía férrea, no tendría modificaciones respecto al proyecto original: “un pórtico de altura estricta de la colección de Fernández Casado”, que ahora prolongaría en un metro la longitud del cañón hasta igualarse a los 9 metros de anchura previstos para la carretera.

La otra obra proyectada sería la del puente sobre el río Guadiel, que consistía en “un tramo recto de hormigón armado apoyado en los mismos estribos de la obra actual, recrecido hasta alcanzar la altura de la nueva rasante”, y que en este nuevo proyecto tendría también una anchura de 9 metros.

En la memoria de este proyecto se plantea la necesidad de evitar la interrupción del tráfico de personas y mercancías, que provocaría la ocupación de la carretera con las obras. Como solución se propone realizar un desvío provisional de la carretera, que incluiría la construcción de un puente provisional de madera sobre el río. Este puente tendría cinco metros de anchura y treinta y dos de longitud, construido sobre palizadas y pilotaje también de madera, con una limitación de carga de 10 toneladas y estaría situado aguas arriba del que estaba construido en ese momento.

Sin embargo, el proyecto no llegó nunca a ser aprobado, quizás porque algunos problemas técnicos no quedaban bien solucionados, y además se creaban otros nuevos. La necesidad de construir un puente provisional se pensó indispensable para evitar la incomunicación de las dos riberas del río Guadiel, en un tramo del río con escasa pendiente donde “se remansan y duermen las aguas, ofreciendo un lecho fangoso e inseguro que, aún en tiempo de estiaje es difícilmente vadeable”. Sin embargo, la construcción del puente provisional de madera hubiera tenido un elevado coste económico, al que habría que añadir los gastos de guardería y conservación, además de plantear importantes limitaciones al tráfico rodado.

Una de las consecuencias de la consecución de las obras, tal y como estaban proyectadas, hubiera sido la desfiguración del antiguo puente sobre el río Guadiel, que no habría llegado en su integridad estructural hasta la actualidad. Entre otras modificaciones, la bóveda del puente habría de ser desmontada con el fin de recrecer los estribos del mismo, hasta alcanzar la altura de rasante requerida por la obra del paso superior al ferrocarril.

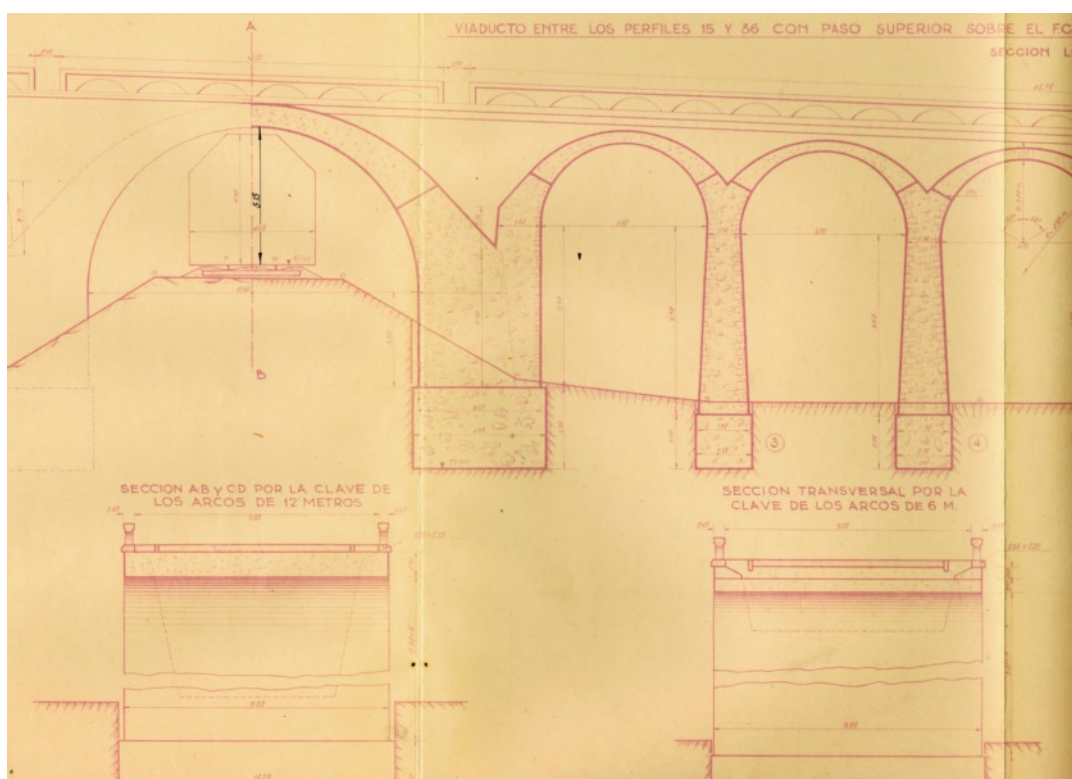
La solución definitiva para la carretera Bailén-Motril tuvo que esperar hasta 1952, cuando se aprueba el nuevo proyecto de obras con la denominación de *Variante entre los puntos kilométricos: 302,682 y 304,058 para supresión del paso a nivel del km. 160,190 del ferrocarril de Puente Genil a Linares (Estación de Bailén)*¹⁹. En este momento, el cruce a nivel de una carretera de esta impor-

¹⁸ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32112.

¹⁹ Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32123.

tancia con la línea férrea de Puente Genil a Linares, se había convertido en un problema que no podía esperar más a ser resuelto. Además, como ya se indica en la memoria del proyecto, “de los ocho pasos a nivel inicialmente existentes en la sección de la expresada carretera comprendida entre Bailén y Jaén, todos ellos originados por el cruce de la misma con el ya citado ferrocarril”, habían sido ya suprimidos seis de ellos, y solamente quedaban “el emplazado en las inmediaciones de la Estación de Bailén y el ubicado en el paraje conocido por Vaciacostales”.

La obra fundamental que se proponía en este proyecto de variante era la construcción de un viaducto que tendría una longitud total de 144,90 metros. En la memoria del proyecto se dice que la obra constaría “de dos arcos principales de hormigón armado, de medio punto y de 12 metros de luz, mediante los cuales se salvan el ferrocarril, en paso superior, y el cauce del Guadiel; estos dos arcos de 12 metros de luz, van precedidos, enlazados entre sí y seguidos, de una serie de arcos de medio punto, de 6 metros de luz”.



El arco para el paso de la línea de ffc se destaca sobre el resto. Archivo Histórico Provincial de Jaén. Leg. 32123.

El proyecto definitivo se aprobó en marzo de 1952, y la cxa empresa adjudicataria del concurso fue Constructora Internacional S.A., comenzando inmediatamente los trabajos de excavación y terraplenado. La construcción de las obras de fábrica se ejecutó de acuerdo a lo proyectado, y el acta de recepción definitiva se aprobó en junio de 1955.

En la actualidad, el viaducto sigue estando en servicio, formando parte de la carretera N-323 A en el tramo entre Bailén y Mengíbar. Está formado por trece arcos, aunque el cuarto y el décimo, que corresponden al paso de la vía férrea y al del río Guadiel, son más amplios. En el año 2007 se proyectaron algunas reparaciones destinadas a “la protección de las cimentaciones mediante una losa

de hormigón de 40 centímetros de espesor entre las pilas nueve y diez que delimitan el cauce”, para evitar el descalzamiento de las mismas por las avenidas del río. También se intervino con distintas obras para evitar la socavación del cauce, y se sustituyó el pretil existente por uno nuevo metálico²⁰.



Vista desde el oeste. Los dos puentes se siguen utilizando en la actualidad, aunque el más antiguo solamente para paso de vehículos agrícolas. Foto M. Roll.

La construcción de la nueva autovía A-44, Bailén-Motril se inició en 1990, y en el año 1995 se inauguró el tramo entre Bailén y Jaén, que supuso la construcción de un nuevo puente sobre el río Guadiel. Pero el trazado de la autovía, que no se superpone al de la carretera nacional, ha permitido la supervivencia de las obras de fábrica anteriores. En este tramo de cruce del río Guadiel, la N-322 A discurre en paralelo a la autovía A-44, y la distancia que separa a los tres puentes es de apenas 450 metros.

El reciente cambio de denominación de esta carretera como “Autovía A-44 Sierra Nevada-Costa Tropical”, ha eliminado cualquier tipo de referencia a la provincia de Jaén, precisamente el punto desde donde arranca esta carretera y que cruza a lo largo de 80 kilómetros. Sería más correcto el cambio por otra denominación más inclusiva, que también ayudara a la promoción turística de esta provincia²¹.

²⁰ Según noticia publicada en *Diario Ideal*, disponible en Internet, <<http://www.ideal.es/jaen/20071102/provincia/fomento-licita-reparar-puente-20071102.html>> [Consulta: 21/07/2015.].

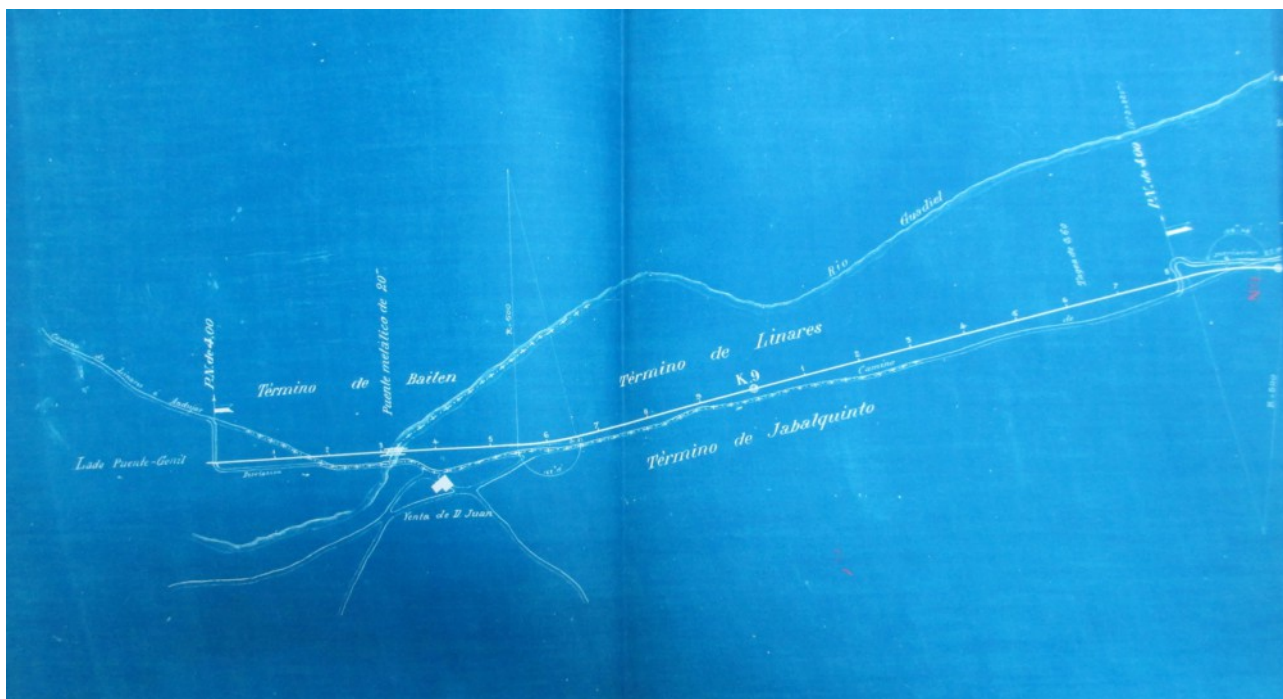
²¹ Entre otras posibilidades, además de poder conservar el nombre antiguo, podría denominarse “Autovía Sierras de Jaén y Granada-Costa Tropical”.

7. Puentes de la línea férrea de Linares a Puente Genil

La línea de ferrocarril Linares-Puente Genil, también llamada “Tren del Aceite”, tiene su origen en la concesión otorgada en 1877 al empresario Jorge Loring. Su objetivo era el transporte desde las distintas comarcas de Jaén de plomo, aceite y cereales para su exportación por el puerto de Málaga.

Las obras de construcción se desarrollarían en tres tramos: el primer proyecto de variante, entre Jaén y Espeluy fue aprobado por Real Orden de 8 de noviembre de 1880, y el segundo, que comprende la parte de la línea entre Puente Genil y Jaén, lo fue el 18 de agosto de 1888. El primer tramo, de 32 km., se inauguró el 18 de agosto de 1881 con la llegada del ferrocarril a la ciudad de Jaén, cuando ya se había traspasado la concesión a la compañía de Andaluces. La continuación hasta Puente Genil se concluyó en 1893.

El último tramo, que es el que tiene relación directa con este trabajo, corresponde al enlace entre Espeluy y Linares, y el proyecto²² se redactó en 1889. En este tramo se planteaba el problema de la conexión de la línea de Linares a Puente Genil con la de Manzanares a Córdoba, que ya estaba operativa. El trazado no presentaba especiales dificultades orográficas, pero fue necesaria la construcción en el tramo de Linares a Espeluy de dos puentes metálicos sobre el río Guadiel, y de otro más importante para el cruce sobre el cercano río Guadalquivir.



Plano donde se localiza el puente de ferrocarril situado inmediato a la desaparecida Ventilla de don Juan y al camino de Linares a Andújar (Cañada real del Guadiel). AHF A_1_1. MFM-FFE.

Los dos puentes se situaban a una distancia de cuatro kilómetros uno de otro, cercanos a importantes vados del río. El primero, viniendo desde Linares, se construyó inmediato a la famosa Ventilla

²² Archivo Histórico Ferroviario, del Museo del Ferrocarril-Fundación de los Ferrocarriles Españoles.

de don Juan²³, en el punto donde la Cañada Real de la Carretilla o del Guadiel²⁴ cruza el río hacia el oeste. El segundo puente de ferrocarril se situaba muy cerca del lugar de paso de otra vía pecuaria, el Cordel de la Vega, que cruza el río en dirección norte-sur.

A diferencia de lo ocurrido con las infraestructuras construidas en el tramo Jaén-Puente Genil, integradas actualmente en una “vía verde” para uso turístico y deportivo, ninguno de los puentes del tramos Linares-Espeluy se ha conservado íntegro, porque fueron desmantelados tras la clausura de este tramo de la línea en 1970. Solamente se pueden contemplar los apoyos de fábrica ya que los tableros metálicos fueron retirados y reutilizados, dado su valor económico²⁵.



Pilares de fábrica del último puente de ferrocarril sobre el Guadiel, antes de su desembocadura en el Guadalquivir. Foto M. Roll.

8. Observaciones finales

El estudio de los puentes que cruzan el río Guadiel no se termina con este trabajo, porque nuevos datos pueden aportarse sobre su historia, aunque sí puede significar un paso para el conocimiento y protección de estos elementos del patrimonio arquitectónico. Otros trabajos pueden realizarse para conocer aquellos puentes, escasamente estudiados documentalmente, que cruzan los ríos de la provincia.



²³ Se menciona la Venta de don Juan en el Repertorio de Meneses, de 1576, dentro del itinerario de Toledo a Málaga, situándola a dos leguas al oeste de Linares. En mayo de 1575 tendría que cruzar este vado Santa Teresa en su viaje a Sevilla desde Beas, horas antes de su más famoso paso del Guadalquivir por la barca de Espeluy.

²⁴ La vía pecuaria coincide con el antiguo camino real de Valencia a Sevilla.

²⁵ Para salvar el cauce y barranco del arroyo de La Vega, afluente del Guadiel, cerca de la ciudad de Linares, se construyó un gran terraplén y una alcantarilla de fábrica para el desagüe, que todavía se conserva en su trazado original.