

# Un puente olvidado con un importante pasado caminero: Puente Mediana de Hornillos y Alcazarén (Valladolid)



A forgotten bridge with an important past as a road bridge: Puente Mediana of Hornillos and Alcazarén (Valladolid)

**Manuel Durán Fuentes**

*Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos*

**Francisco Javier Payán de Tejada González**

*Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible*

**E**n este artículo, se presenta la situación de un puente del siglo XVI, olvidado como consecuencia de la construcción, en los años cincuenta, de una variante del trazado de la carretera de Valladolid a Toledo que soportaba. Huérfano al no pertenecer a ninguna de las redes de carreteras de las diferentes administraciones, la Administración Central del Estado asume su titularidad y su protección por su gran valor patrimonial. Sobre el río Eresma, sin apenas uso vehicular, el tiempo y algo de vandalismo lo han dejado en una situación precaria. Ante esta situación, la Dirección General de Carreteras del Ministerio de Transportes y Movilidad Sostenible ha redactado un proyecto de rehabilitación con objeto de salvarlo de la ruina.

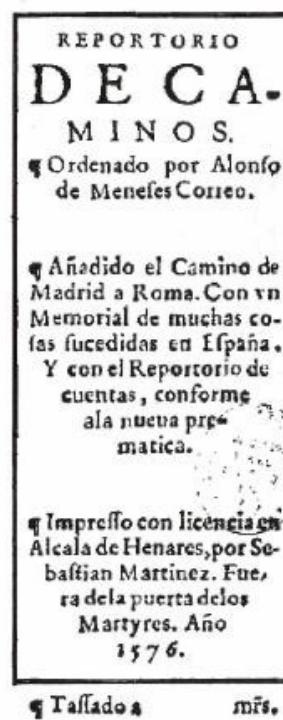
**T**his article presents the condition of a 16th century bridge, forgotten as a consequence of the construction, in the 1950s, of a bypass of the Valladolid-Toledo road. Not belonging to any of the administrations road networks, the State Administration assumes its ownership and its protection due to its great heritage value. On the Eresma river, with hardly any vehicular use, time and some vandalism have left it in a precarious condition. In view of this situation, the General Directorate of Roads of the Ministry of Transport and Sustainable Mobility has drawn up a rehabilitation project to save it from decay..

## Una breve historia del puente

Parafraseando a León Battista Alberti un puente es una parte importantísima de un camino, y en este caso el Puente Mediana formaba parte de una ruta muy importante de la red viaria de Castilla en los siglos XVI y siguiente. Está en la traza del antiguo camino de Toledo a Valladolid conocido por "Camino de los Caballos", que tuvo un intenso tránsito en una época en la que el centro de la Península era el corazón administrativo del Imperio Español. El desarrollo de los caminos en este territorio estuvo muy vinculado al desarrollo político, económico y social de España.

Durante el siglo XVI hubo muchos intentos de mejora de los caminos, la mayoría de herradura -los carreteros eran escasos- pues solían estar en mal estado. Su conservación era precaria y la mayoría de sus puentes carecían de un mínimo mantenimiento y cuando colapsaban la reparación tardaba decenios en muchas ocasiones. Un buen número de cruces de los ríos se hacía, con evidente riesgo, por vados ya fuese porque el puente más cercano estaba inutilizado o bien para evitar el pago del correspondiente peaje, el pontazgo, impuesto por señorial "dueño". Un ejemplo de esto es el escrito de los Procuradores de las Cortes en Madrid que en 1534 suplicaron que se ordenara por parte del Monarca <<... que se hicieren los puentes y se aderezaran los caminos y calzadas de que hay gran falta en estos reinos>>. A lo largo del siglo XVI son repetidas estas peticiones en las que se priorizaba la construcción de puentes pues por malos que fueran, los caminos se podían transitar a pie y a caballo, pero el cruce a través de vados o mediante barcas con frecuencia era peligroso.

El puente Mediana se halla en el trazado de un camino recogido en el "Repertorio de Caminos" de Pedro



Valladolid para Toledo,  
ay leg. xxxix.

Laguna	i
boesillo	i
el cardiel	i
mojados	i
alcázares	i
Olmedo	ij
almenera	ij
don hierro	ij
palaquejos	j
pajares i la renta	j
santo domingo	j
sant Vicente	j
mediana	j
la renta del marques	ij
la veta de la dehesilla	m
la veta de la paionera	j
zebreros	ij m
la veta de la blada	j m
veta de los toros de guisando	m
paredes	ij
Ladabaldo	j
Escalonona	j
sant Silvestre	ij m
noues	m
buecas	j
villa miel	j
la puente de guadarrama	ij
lazarobueno	ij
Toledo.	m

Figura 1. Itinerario de "Camino de los Caballos" de Valladolid a Toledo. Repertorio de Caminos de Meneses (1576)

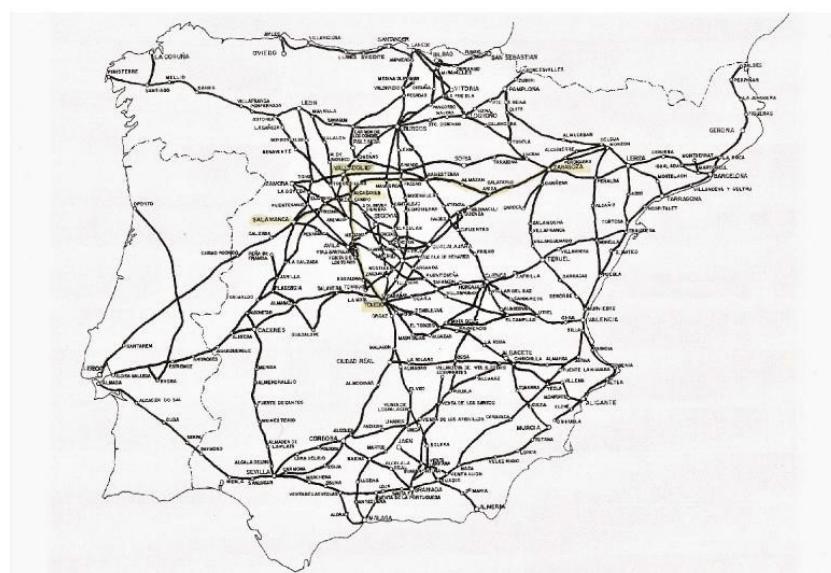


Figura 2. Mapa de los caminos del Repertorio de Caminos de Meneses (1576)

Juan de Villuga publicado en 1546, que es la primera obra de este tipo editada en Europa. Este camino era conocido por el "Camino de los Caballos", el más corto de los dos que describe entre Toledo y Valladolid (el otro era el "Camino de los Carros"). La descripción del trazado que comienza en Toledo, enumera los lu-

gares siguientes: Villamiel de Toledo, Huecos, Novés, Castillo de San Silvestre, cruzaba el Tajo por el puente de Escalonona, pasaba por los Toros de Guisando en las cercanías de San Martín de Valdeiglesias, Cebberos, La Cañada, Mediana, Vía de San Vicente, Santo Domingo de las Posadas, Parajes de Adaja, Donhierro,

## RUTAS TÉCNICA

Olmedo, Alcazarén, Mojados, Boecillo, Laguna de Duero y remataba en Valladolid. Según Andrea Navagero, embajador de la República de Venecia ante la corte de Carlos V (1525-1528), los caminos que tenía origen o destino a Valladolid eran muy transitados sobre todo después del traslado de la Corte española en 1526.

Este camino también lo recoge Meneses en su "Repertorio de Caminos" de 1576 con un itinerario que desde Valladolid pasaba por Boecillo, Mojados, Olmedo hasta Pajares de Adaja, siguiendo el trazado de la actual carretera N-403; en esta última localidad se cruzaba con los caminos de Zamora a Sigüenza y de Medina del Campo a Toledo. En Medina su trazado coincidía con el que desde esta villa se dirigía a Toledo. En Alcazarén se cruzaba con el camino de Salamanca a Zaragoza.

El puente Mediana probablemente fue construido por el arquitecto Diego de Praves a finales del siglo XVI o a comienzos del XVII cuando pudo colaborar su hijo Francisco al que habitualmente se le atribuye la autoría. Tuvo relevancia ya que formaba parte de tan frecuentado camino y porque era punto de parada obligada ya que, a la salida con dirección a Valladolid, una vez corona la cuesta del ribazo derecho del río Eresma, hubo una venta o posada donde estaba instalado el fielato, oficina que alojaba la balanza o "fiel", donde se pagaban los arbitrios y tasas municipales sobre el tráfico de mercancías.

Existe la creencia que era un lugar frecuentado por bandoleros, quizá por el hecho que el conocido Luis Candelas, después de varias fechorías, fue apresado y encarcelado en Alcazarén el 18 de julio de 1837.

En el puente se produjo un combate en 1808 durante la Guerra de la Independencia entre las tropas francesas y el Cuerpo Franco de Si-

mancas comandado por el guerrillero Francisco de Paula.

Según Pablo Cano Sanz en su obra "Fray Antonio de San José Pontones. Arquitecto, ingeniero y tratadista en España (110-1774)" escribe que <<En fecha indeterminada, pero con seguridad poco antes del 30 de noviembre de 1756, Pontones proyecta "planta y condiciones" para reparar los puentes de Palacios, Mediana y Torcas, sobre el río Eresma... todos ellos cercanos de Olmeda>>. Las tres obras las llevó a cabo el maestro arquitecto Andrés Hernando nombrado el 20 de diciembre de 1756 por el Consejo de Castilla, con un presupuesto inicial de 180.000 reales, a los que se añadieron otros 9.600 reales más para hacer frente a nuevos reparos. La piedra procedió de las canteras del Conde de Miranda del Castañar dueño de la villa de Íscar (Valladolid) donde tenía un espléndido castillo. Las obras se ejecutaron entre el mes de diciembre de 1756 y el mes de febrero de 1759, que se dieron por finalizadas tras la revisión realizada por el propio P. Pontones.

El puente estuvo en servicio hasta la década de los años 50 del siglo pasado cuando se derivó el tráfico por la nueva variante de la carretera N-601 que cruzaba el Eresma por un nuevo puente.

### Descripción del puente

El puente Mediana se construyó en un valle poco profundo y estrecho del río Eresma, posee dos bóvedas prácticamente iguales de 10,00 metros de luz y directrices apuntadas. Este hecho indica que el autor de las "trazas" se ajustó a la tradición constructiva medieval que fue una constante que perduró hasta bien entrado el siglo XVIII, hasta que los maestros canteros fueron cediendo su protagonismo a arquitectos e ingenieros.

Como puente caminero construido en una época en el que buena parte del transporte de mercancías se realiza mediante carretas, se construyó con una plataforma amplia de unos 5,00 m entre pretilles. Esta era una medida muy habitual de los puentes de época romana ya que las vías eran auténticas carreteras por donde circulaban carroajes de diferentes tipos. Buenas carreteras tenían que ser cuando se podía recorrer 200 km en un día. Entre ambas épocas los desplazamientos en el Medievo eran a pie o en caballerías así como el transporte de mercancías era en carros tirados por bueyes o a lomos de recuas de mulas.

En el alzado aguas arriba de la pila posee un tajamar y aguas abajo dispone de un espolón apuntado, un nuevo elemento desconocido en las épocas romana y muy poco empleado en la medieval, que mejora el comportamiento hidráulico del puente pues permite mantener el régimen laminar del río a través de la arquería y evitar su transición a otro turbulento con remolinos que podrían socavar la cimentación de la pila. Esta disposición ya aparece en el tratado "De re aedificatoria" del arquitecto italiano León Battista Alberti publicada unos años después de su muerte en 1485. En la Biblioteca Nacional se conserva un tratado de arquitectura de autor anónimo escrito en torno a 1550, en el cual ya recoge esta recomendación <<... que el pilar a de tener figura de barca con proa y popa. La proa recibe la corriente del agua y la popa se despide...>>, sin duda "inspirada" en la obra de Alberti que recomendaba que las pilas debían ser <<... alargadas a semejanza de una nave, con proa y popa bien marcadas en ángulo, y orientadas en línea recta en el sentido de la corriente...>>.

Tanto el tajamar como el espolón están rematados con sendos sombreretes piramidales de una altura relativamente pequeña. El tajamar



Figura 3. Alzado aguas arriba



Figura 4. Arrastres de troncos y maleza bajo el arco derecho

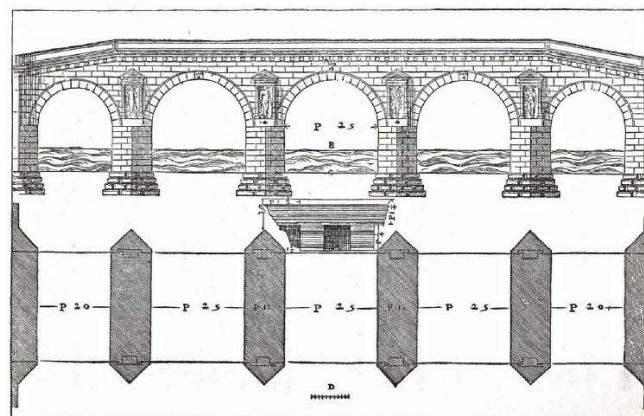


Figura 5. Modelo de puente de Andrea Paladio (1570)

permitía el giro en horizontal de los troncos de árboles arrastrados por la corriente y la arista del sombrerete su volteo vertical. Con ello se trataba de impedir que se acumulasen en el frente del puente ya que podían formar un “muro vegetal” que remansaba las aguas con un aumento del caudal aguas arriba y el incremento de la potencial energía que aumentaba la velocidad del agua y sus efectos perniciosos para el puente.

Si se analizan los tímpanos y muros de los estribos se aprecia que la calzada original tuvo los extremos con pendiente mientras que el tramo central sobre la arquería era horizontal. Era un tipo de puente que recomendaba Andrea Paladio en su obra “Los cuatro libros de arquitectura” (1570).

A mediados del siglo XVIII la traza del Padre Pontones incluyó el recrecido del puente que supuso una modificación importante de su conformación, seguramente realizadas con base en sus observaciones de las deficiencias hidráulicas y funcionales. Las recurrentes avenidas del Eresma debían cortar el paso a tan importante camino. Recreó sus alzados con buena fábrica de sillería, dotó a la calzada de nuevos pretils y mejoró notablemente los accesos.

La horizontalidad de la calzada facilitaba el tránsito de los carruajes al suprimir las rampas de los accesos. Seguramente el eficiente P. Pontones tenía el afán de mejorar la calidad de los caminos existentes en cuanto a su trazado, pendientes y rampas, la restauración de los puentes antiguos y mejora del firme, dado el incremen-

to del transporte sobre ruedas. El “Tratado legal y político de caminos públicos y posadas” redactado por el jurista Tomás Manuel Fernández de Mesa es el primero que se escribió en España y en el que reivindicaba el criterio de autoridad de los juristas e ingenieros romanos y sus obras, tomándolos como ejemplo de lo que convenía hacer en el Reino en materia de caminos. En su planteamiento viario propone la construcción de una red viaria con centro en Madrid en detrimento de la configuración de la antigua caminería de las Castillas con sus numerosos caminos transversales. El camino Toledo-Valladolid pierde su importancia pues ya no figura en el nuevo repertorio de los Caminos Reales que vertebrarán al país tal como existe actualmente.

Otra característica del siglo XVIII

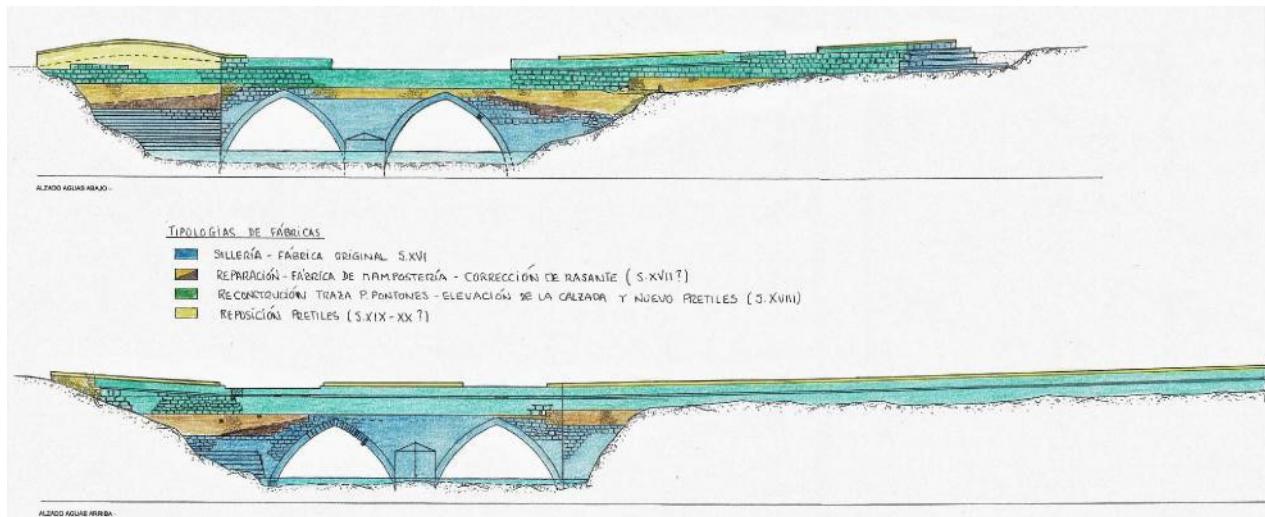


Figura 6. Interpretación de las fábricas históricas en los alzados



Figura 7. Distintas fábricas históricas en el alzado aguas abajo



Figura 8. Foto cenital de la planta

se introdujo en la planta del puente con la ampliación de la anchura de la calzada en los accesos que genera unos espacios que servían de apartaderos y en los cuales se hacía la transición de las distintas anchuras del camino y de la obra de paso.

## Las causas del deterioro

El mal estado de conservación del Puente Mediana se debe a su abandono que lo somete a la inexorable acción de la Naturaleza. Afortunadamente existe el firme propósito de promover y llevar a cabo su recuperación que ha de basarse en el respeto a sus diversos valores. Las "Recomendaciones para caracterizar el valor Patrimonial de los puentes" realizado por el Comité de Puentes de la Asociación Técnica de Carreteras son una buena guía a este efecto.

El primer paso de su reparación es la eliminación de la vegetación invasiva de su entorno más próximo y de la que está enraizada en la fábrica.

Es bien conocida la capacidad "destructiva" del agua en movimiento en relación directa con el aumento de la velocidad. El puente puede dañarse por las avenidas del Eresma pero



Figura 9. Abundante cubrición vegetal de la obra



Figura 10. Calzada del puente

también por las escorrentías que recogen los empinados accesos y la propia plataforma del puente. En este caso han sido estas últimas las más perjudiciales ya que el déficit de imbornales hizo que el agua produjese no solo el aterramiento de la calzada sino que el agua buscase una salida en la plataforma a través del relleno provocando cavidades y la inestabilidad estructural de los muros.

Desde siempre los pretils e impostas de los puentes antiguos han sido deteriorados por varios motivos, desde el arrastre por grandes avenidas a derribos por choques de vehículos, por el saqueo de esta buena cantería ya labrada con destino a la construcción de edificios en un entorno cercano o por el derribo vandálico

al río. En el Puente Mediana hay tramos sin ellos por lo que se propone la restitución de las piezas que faltan (figura 10).

### La recuperación de un puente olvidado

Tradicionalmente, cuando un camino tenía que salvar un cauce de agua y, por tanto, había que construir un puente, se buscaba la solución más sencilla, bajando el camino hasta el río y construyendo el puente más corto y, generalmente, perpendicular a su cauce. Hay que tener en cuenta que las exigencias al trazado del camino eran mínimas dado el tipo de tráfico de peatones, caballerías y carros que soportaba.

Así es la configuración del puente Mediana, que ubicado en el camino de Valladolid a Toledo que transcurre por la planicie de Tierra de Pinares, baja hasta el cauce para atravesarlo de forma perpendicular a éste.

Pasados los años, con la llegada de los vehículos automóviles, ese trazado se vuelve imposible para la circulación y se proyecta y construye una variante y un nuevo puente, quedando el antiguo semiabandonado, sirviendo únicamente a un tráfico muy local.

Las dos fotos aéreas anteriores sitúan la construcción de la variante y el nuevo puente entre 1945 y 1956, contemporáneo con el Plan de Modernización de Carreteras del año 1950 (Ley de 18 de diciembre de



Figura 11. Foto aérea 1945



Figura 12. Foto aérea 1956

## RUTAS TÉCNICA

1950) en el que no hemos detectado la referencia a su construcción, por lo que quizás pudiera haberse construido un poco antes de su aprobación. Este puente es muy similar al construido sobre el río Cega en Mojados que sí pertenece al Plan de Modernización, y ambos siguen el diseño establecido en la colección de puentes de José Eugenio Ribera de 1923.

La construcción de variantes y la eliminación de obstáculos a la circulación era uno de los objetivos del Plan y es el caso ante el que nos encontramos.

Así, nuestro puente quedó relegado del trazado de las carreteras principales de España, en este caso de la carretera Madrid-Adanero-Valladolid-Gijón que pertenecía a la red de carreteras subradiales y, por tanto, un poco en el olvido. Tanto es así, que el Real Decreto de Transferencias de 1983 no lo cita como transferible, siendo que había dejado de pertenecer a la red de carreteras del Estado de facto.

Hasta que, recientemente, un vecino de la zona, observador y preocupado por la conservación del Patrimonio, llega a las oficinas de la Demarcación de Carreteras del Estado en Castilla y León Occidental, preguntando por el organismo titular de dicho puente y alertando de su deplorable estado.

Hechas las pesquisas correspondientes, se pudo comprobar que ese tramo de carretera, entre una carretera nacional, la N-601, y una carretera de la Diputación, la VP-9103, no se había cedido en ningún momento ni a la Diputación, ni a la Junta de Castilla y León, ya que no figuraba entre los tramos cedidos en el RD de Transferencias de 1983, y, por tanto, la titularidad seguía siendo de la Administración del Estado, a través de su Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA), dentro de lo que la Ley actual de Carre-

teras denomina viario anexo.

Como responsables de su conservación adoptamos algunas medidas urgentes, como fueron la eliminación de la circulación de todo tipo de vehículos, ligeros, pesados y agrícolas, por encima del puente y el encargo de un informe preliminar en el que se hizo una descripción de los daños y se proponían las actuaciones de reparación.

Dada la singularidad del puente y su valor patrimonial e histórico, así como la peculiaridad de su entorno, en el que se encuentra la popularmente conocida como cueva de Luis Candelas en la que la tradición popular sitúa el escondite del famoso bandolero antes de su apresamiento en la posada del pueblo de Alcazarén y una zona del río habitualmente utilizada en verano como playa, nos propusimos emprender una actuación que no fuera simplemente de reparación, sino de puesta en valor y atractivo turístico-cultural.

Así, decidimos encargar un proyecto de rehabilitación del puente y contar para su redacción con el ingeniero de caminos, canales y puertos Manuel Durán Fuentes, experto en rehabilitación de puentes de fábrica, corredactor de este artículo, y con Tomás Ripa Alonso ingeniero especializado en ingeniería de puentes.

Dadas las especiales circunstancias que concurren en este caso, una solución para poder proceder a su rehabilitación es trasladar el proyecto a la "Comisión mixta entre El Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana (MITMA) y el Ministerio de Cultura y Deporte en el marco del VIII Acuerdo interministerial" para su aprobación y ejecución con cargo al 2% cultural establecido en el artículo 68 de la Ley de Patrimonio.

El proyecto se basa en el informe preparado por Manuel Durán Fuentes que comprende la reseña históri-

ca con la que empieza este artículo, la descripción del puente y de los daños detectados y la propuesta de actuaciones.

El estudio y el proyecto se apoyan en un levantamiento a "mano alzada" del estado del puente, de la disposición de andamios, y de las actuaciones sobre los diferentes elementos del puente como son las obras de fábrica, los alzados y los pavimentos.

Para tratar el problema del futuro enraizamiento de vegetación en la fábrica se propone el relleno profundo de las juntas de la mampostería y sillería con empleo de un mortero de cal hidráulica de forma que su ejecución no afectará a la visión del despiece de las fábricas.

El pavimento final sobre el puente, cuyo uso definitivo será peatonal, comenzará colocando sobre el relleno una capa de arena de nivelación, sobre la que se colocará un geotextil y una lámina de impermeabilización y, sobre éstas, una capa de zahorra de 22 cm.

Otro elemento a destacar es el firme de los accesos al puente. Está compuesto por un macadam de grava gruesa cubierta con riegos bituminosos, en parte desaparecidos, como corresponde a la época, años 30/40 que se pretende poner en valor mediante su limpieza y consolidación.

Todo el proceso estará sometido a control arqueológico, redactándose un informe final de acuerdo con la Ley 12/2002, de 11 de julio, de Patrimonio Cultural de Castilla y León.

A continuación, se presentan los croquis citados que explican de una manera más eficaz lo que es el puente y las actuaciones a las que va a ser sometido.

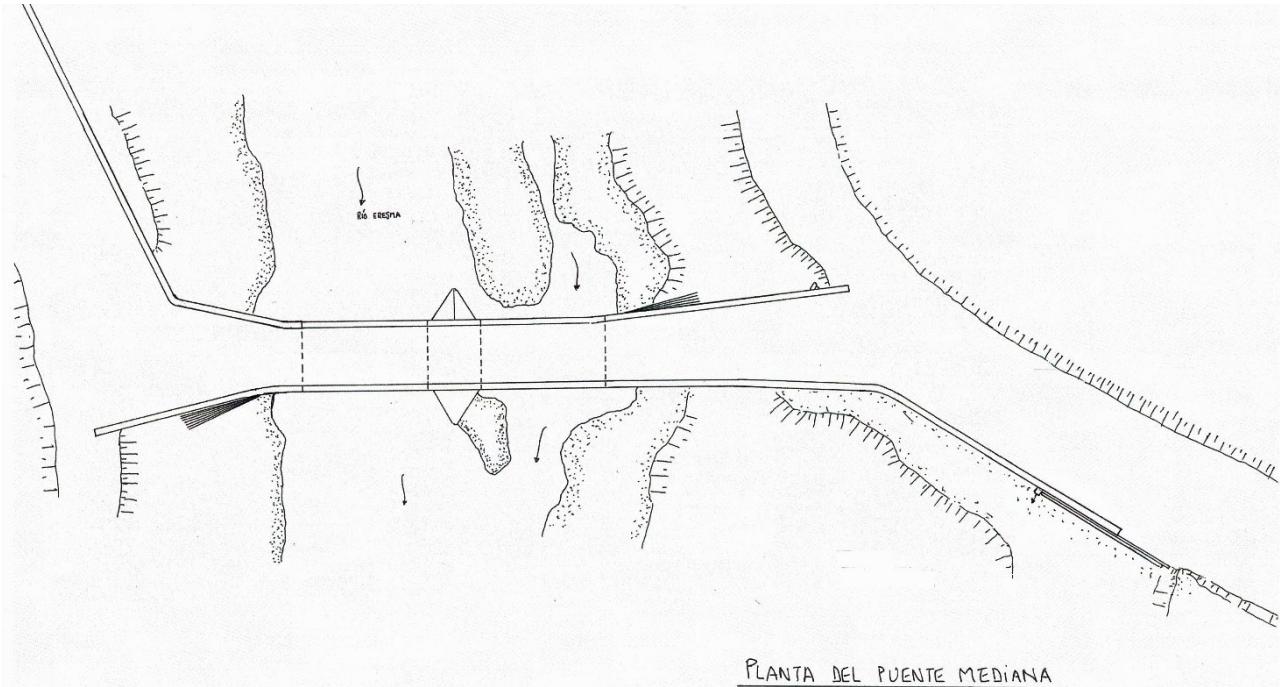


Figura 13. Planta del puente y accesos

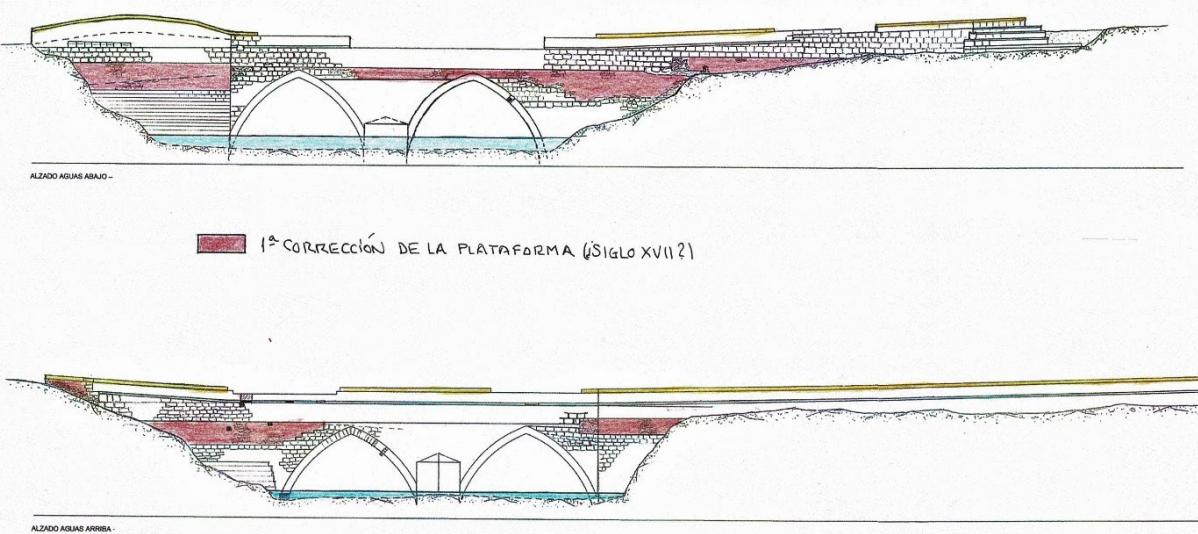


Figura 14. Alzados aguas abajo (a) y aguas arriba (b)

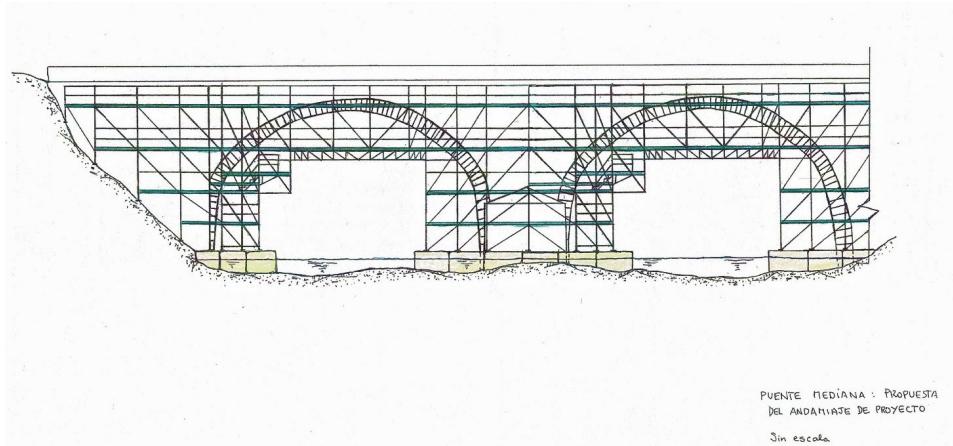


Figura 15. Propuesta de andamiaje de los alzados de un puente genérico

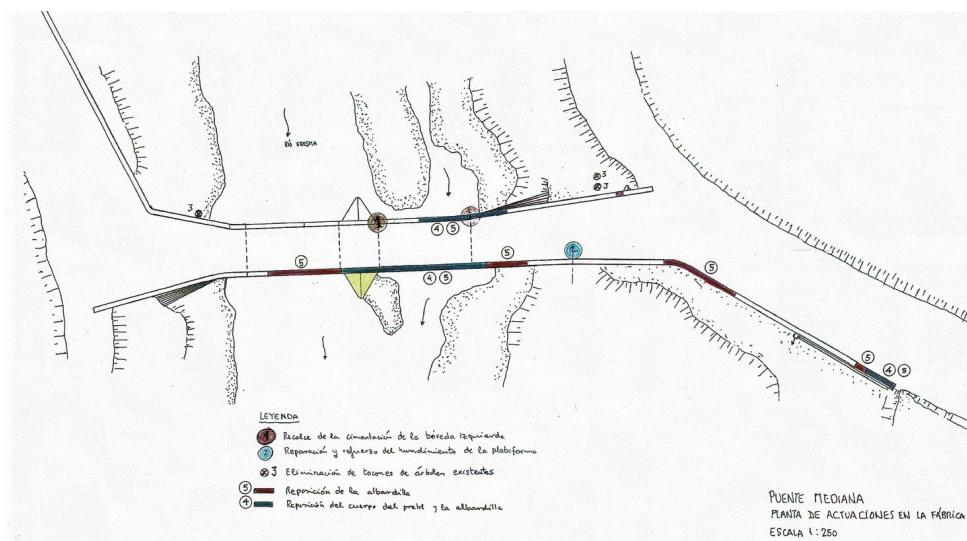


Figura 16. Planta de actuaciones en la fábrica.

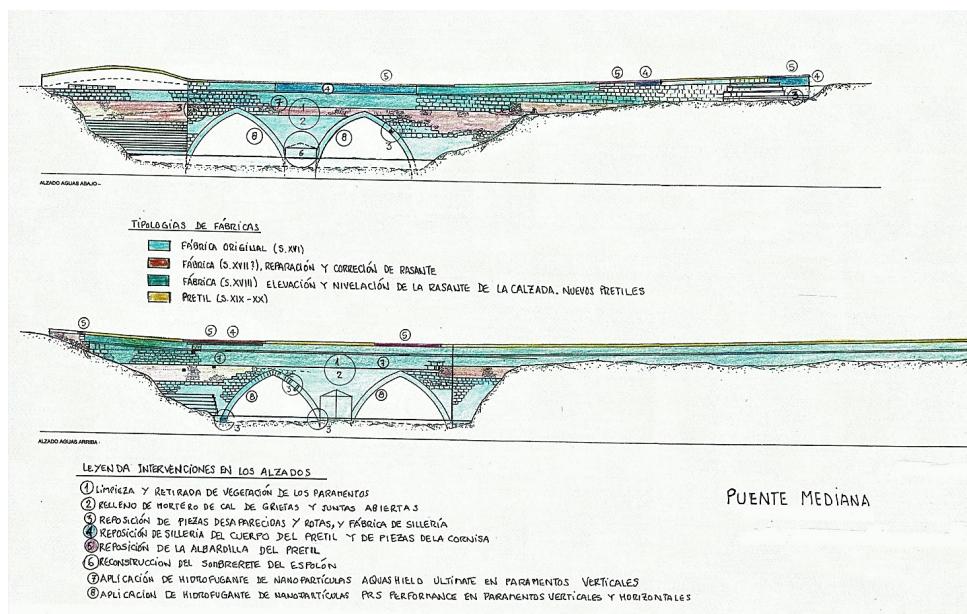


Figura 17. Actuaciones en los alzados

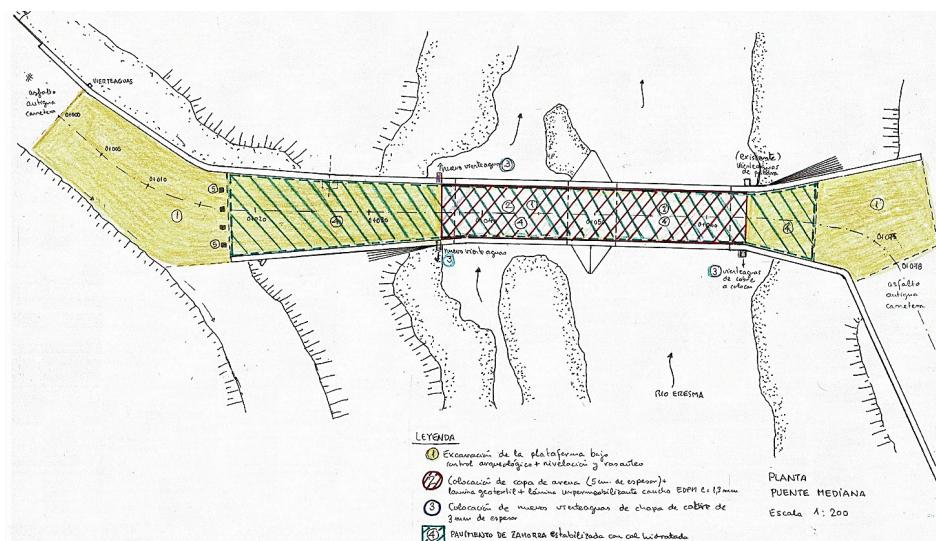


Figura 18. Actuaciones en la calzada y accesos

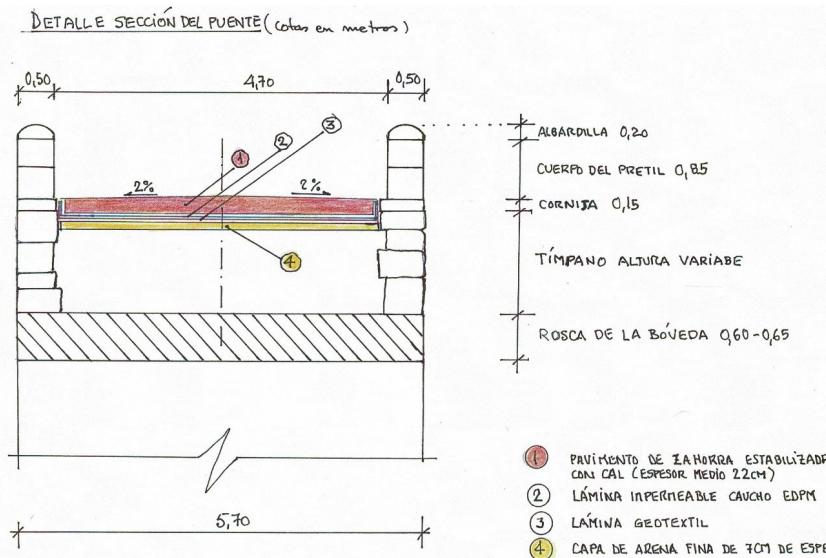


Figura 19. Sección transversal del nuevo pavimento

## Agradecimientos

Los autores agradecen a Francisco Javier León González sus comentarios y observaciones a este texto que sin duda han contribuido a enriquecerlo.

## Bibliografía

- [1] Juan Villuga. "Repertorio de caminos". 1546
- [2] Alonso de Meneses. "Repertorio de caminos". 1576
- [3] Pablo Cano Sanz. "Fray Antonio de San José Pontones. Arquitecto,

to, ingeniero, tratadista en España (1710-1774)"

- [4] León Battista Alberti. "De re aedificatoria". 1550
- [5] Andrea Paladio. "Los cuatro libros de arquitectura". 1570
- [6] Tomás Manuel Fernández de Mesa. "Tratado legal y político de caminos públicos y posadas". Parte 1<sup>a</sup>. 1755
- [7] Comité de puentes de la ATC "Recomendaciones para caracterizar el valor patrimonial de los puentes". 2021
- [8] Ramón del Cuivillo Jiménez. "Co-
- lecciones oficiales de obras de paso de carreteras (siglos XIX y XX)". Colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos. 2007
- [9] Miguel A. Aramburu-Zabala Higueras. "La arquitectura de puentes en Castilla y León. 1575-1650". Junta de Castilla y León. 1992
- [10] Pedro García Ortega. "Historia de la legislación española de caminos y carreteras". Ministerio de obras públicas y urbanismo. 1982
- [11] Ministerio de Obras públicas. "Plan de modernización de la red de carreteras españolas". 1950. ♦