

AFECCIONES AL PATRIMONIO VIARIO HISTÓRICO  
POR LAS INFRAESTRUCTURAS MODERNAS  
[EFFECTS ON THE HISTORICAL ROAD HERITAGE  
DUE TO MODERN INFRASTRUCTURES]

**Isaac Moreno Gallo**

*Ingeniero técnico de Obras Públicas del MITMA*

*Graduado en Geografía e Historia. Especialista en Ingeniería Antigua*

<https://youtube.com/c/IsaacMorenoGallo>

[morenogallo@gmail.com](mailto:morenogallo@gmail.com)

*Resumen:* Los caminos históricos y en particular las vías romanas, debido al desconocimiento generalizado que sobre ellas pesa, están sufriendo los embates de las nuevas infraestructuras, muchas veces sin necesidad y de manera gratuita.

Hoy sabemos que las vías romanas son verdaderas carreteras, que se trazaron con admirable maestría y por ello ocuparon los mejores corredores de comunicación de cuantos existían entre sus ciudades y entre las regiones naturales de España. Precisamente, este factor, hace que sus corredores sean ocupados por los ingenieros que han trazado las carreteras existentes y, particularmente hoy, las modernas autovías y ferrocarriles de alta velocidad, ignorando sin embargo la presencia de la vía romana en el mismo corredor.

Camino más evidentes y vistosos, como los empedrados y adoquinados pertenecientes a épocas modernas (siglos XVII y XVIII), muchos de ellos identificados erróneamente como romanos, son salvados por ello al estar documentados en los inventarios arqueológicos al uso. De este esfuerzo, que acarrea modificaciones a veces costosísimas para la moderna infraestructura, no se ven beneficiadas las vías romanas. Estas antiquísimas carreteras son desconocidas en su gran mayoría, es ignorada su propia presencia, desconocido el transcurso de sus trazados y hasta

la composición estructural que podría delatarla cuando finalmente el monumento es destruido.

*Palabras clave:* Vías Romanas, Infraestructuras, Caminos Históricos, Autovías.

*Summary:* The historic roads and in particular the Roman roads, due to widespread ignorance that weighs on them, are suffering the attacks of new infrastructures, often unnecessarily.

Nowadays know that Roman roads are real roads, which were drawn with admirable skills and therefore took the best communication corridors between cities and between the Spanish regions. Indeed, this factor make its corridors to be filled by engineers who have designed the existing roads and particularly nowadays, modern highways and high speed railways, ignoring the presence of the Roman road in the same corridor.

Most obvious and showy roads, as the cobblestones and pavers belonging to modern times (centuries XVII and XVIII), many of them wrongly identified as Roman, are saved by the willingness of planners who are documented in the archaeological inventories. In this effort, resulting sometimes in very expensive modifications to the modern infrastructure, are not benefiting the Roman roads. These ancient roads are mostly unknown, their own presence is ignored, unknown during its design and the structural composition that might betray it when finally the monument is destroyed.

*Keywords:* Roman Roads, Infraestructures, Historic Road, Freeway.

\* \* \*

#### AFECCIONES A LAS VÍAS ROMANAS

En las últimas décadas el proceso de identificación de las vías romanas ha avanzado bastante respecto a lo que se sabía hasta el momento. A la par que esto ocurría se ha ido constatando la enorme afección que estas carreteras de la antigüedad han sufrido por las infraestructuras del último siglo. En la mayoría de los casos se trata de procesos influidos por

el desconocimiento absoluto de la existencia de la vía romana en el sitio, cuando no por la ignorancia del verdadero valor del camino que, aun estando reseñado en los mapas existentes como «romano», no se reconocía como tal, al no presentar en superficie la estructura que se esperaba de este tipo de caminos.

Las concentraciones parcelarias agrarias con sus enormes extensiones afectadas han borrado del mapa miles de kilómetros de caminos tradicionales, entre ellos los romanos, como no podía ser de otra forma. Esta destrucción de gran magnitud, permite hoy seguir el rastro de las carreteras romanas desde el aire, ya que los materiales constructivos que las conformaron se encuentran esparcidos en la franja de ocupación de la antigua vía y a veces resaltan mucho del entorno inmediato, normalmente de naturaleza geológica diferente.

Sin embargo, aquí nos ocuparemos preferentemente de aquellos casos que se derivan de la ocupación del corredor de la vía romana por las nue-



*Rastro de la vía romana entre Augustobriga y Numancia, en el término de Calderuela (Soria), destruido siglo y medio después de que Eduardo Saavedra la describiera perfectamente conservada. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*

vas infraestructuras de transporte. Se trata de algo que en principio parece inevitable ya que, al ser las vías romanas verdaderas carreteras, la elección del mejor de los trazados ha sido deliberadamente buscada en los momentos de la implantación de ambos viales, el antiguo y el moderno. No obstante, no debería llevar implícito este fenómeno la necesaria destrucción de la vieja infraestructura por la moderna, como desgraciadamente suele ocurrir. Los corredores son lo suficientemente amplios como para dar cabida a varias infraestructuras simultáneamente, aún más en el caso de las antiguas cuya pionera ocupación es bastante modesta.

Contrasta enormemente este proceso con el ocurrido en los siglos pasados, cuando las primeras carreteras modernas se construyeron en nuestro país. Curiosamente, en esos primeros tiempos, los técnicos que intervenían en el proyecto y en la construcción de las carreteras, sí que reconocían e identificaban con frecuencia a las que habían construido los romanos, en ese momento las vías romanas constituían los únicos caminos con una estructura potente del firme que podían encontrarse. Descubrían las vías romanas y entendían perfectamente la estructura física que las formaban, describiendo con precisión lo que veían, cuando los conceptos erróneos sobre la estructura de las vías romanas no se habían impuesto aún.

Cipriano Martínez, ingeniero destinado en León en 1874, describió de esta forma la capa de rodadura de las vías que observó: *La superficie de las vías está afirmada con cantos rodados de todos los tamaños y sin machacar, mezclados con arcilla, formando el todo una tosca pudinga de más de sesenta centímetros de espesor y con un fuerte bombado* (Martínez, 1874). Realmente, este ingeniero de Caminos está describiendo una zahorra natural puesta en obra, material generalizado en la construcción de carreteras en el siglo xx, pero de muy raro uso en su época.

En 1840, los capitanes de Estado Mayor Rafael Assín y Fernando Monet en su reconocimiento militar del camino entre Carrión y Calzadilla de la Cueva se expresan en estos términos para describir la vía romana que ven:

Desde aquí el camino empieza a seguir una vía romana cuyo excelente estado causa admiración. En ella, las menudas piedras que la forman se han unido tan fuertemente con la argamasa que las ligaba, convirtiendo la adherencia en cohesión, que constituye una sola roca compacta. Su direc-

ción es muy recta, como lo eran siempre estas calzadas, su anchura de unos 20 pies y aunque esta dimensión supone el paso cómodo de dos carruajes de frente, solo uno puede verificarlo con aquella circunstancia y con seguridad, a causa de la mucha elevación del centro y curvatura de la superficie (terraplén muy erosionado en ese momento). El terreno que atraviesa es una vastísima llanura erial y perfectamente unida que se prolonga en todas direcciones ofreciendo un excelente campo de acción a la caballería; su piso es preferible en verano al de la calzada romana, porque el suelo pedregoso de esta hace molesto el tránsito, pero en invierno cuando las lluvias continuadas reblandecen aquel, especialmente si sobreviene alguna helada, es indispensable transitar por el camino (Assin y Monet, 1840).

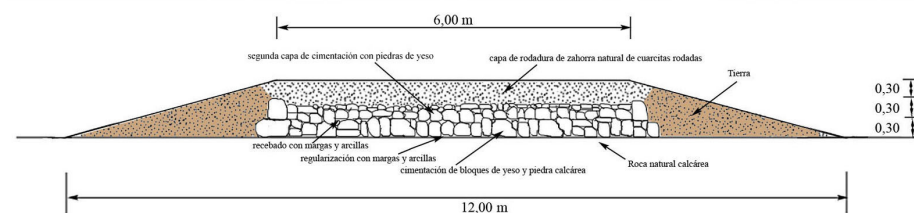
Otro ingeniero que nos describió excelentemente las vías romanas fue Enrique Gadea, destinado en Zamora en 1874:

La composición del firme, aunque obedeciendo a un sistema general de construcción, es muy variada. En unos puntos, como sucede en las inmediaciones de Calzada de Tera, lo forma una sola capa de piedras de gran magnitud, mientras que, en otros, sobre esta capa insiste una segunda y aun una tercera, de fragmentos de menor dimensión, recubiertos de grava que hace el oficio de recebo. En general la piedra está simplemente mezclada con una pequeña cantidad de tierra, si bien en algunos tramos inmediatos al Santuario de la Virgen del Castro parecen descubrirse indicios de mortero. Los materiales son en toda la línea el cuarzo o la cuarcita, rodados o angulosos, según los que más abundan en las inmediaciones (Gadea, 1874).

De extraordinaria precisión es la descripción que en 1846 nos proporciona Francisco de Paula Mellado, viajero ilustrado y sensible, que dejó escrito su periplo por España. Tras visitar las ruinas de *Clunia* (Burgos) de las que hace un interesante relato, recorre la vía romana y dice textualmente:

Llegados a ella y siguiéndola cerca de una hora tuvimos ocasión de admirar la increíble solidez de su construcción y el buen estado que a trechos conserva, al través de tantos siglos, tantos trastornos y vicisitudes, expuesta





*Excavación arqueológica con la estructura de la vía romana en el lugar de Carraquinea, en Briviesca. Confirmando plenamente los datos que Prestamero apuntó en el siglo XVII, la cimentación es de doble capa de roca de yeso y la capa de rodadura de zahorras naturales de canto rodado (cascajo). Los taludes están formados de la propia tierra procedente del desbroce de la plataforma. En ella se constató entre la primera capa de cimentación y la segunda, las huellas de los carros del momento de la construcción, cuando bascularon los materiales de la capa siguiente. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*

al abandono y la incuria. Su ancho es como el de las carreteras modernas: el canal o caja honda, y diestramente matizada con capas de piedra sueltas, colocadas y apretadas entre sí de tal modo, que quedaba como si se hubiesen encajado una por una. Las más gruesas forman las capas inferiores, las cubren otras más menudas perfectamente encamadas y encima de todas forma el piso una capa de guijo y arena (Paula, 1842: 28 y 29).

Medio siglo antes en el mismo sentido el sacerdote erudito Lorenzo de Prestamero nos describía con precisión la estructura del firme de la vía romana en su salida de Briviesca hacia Cerezo de Riotirón, en Burgos:

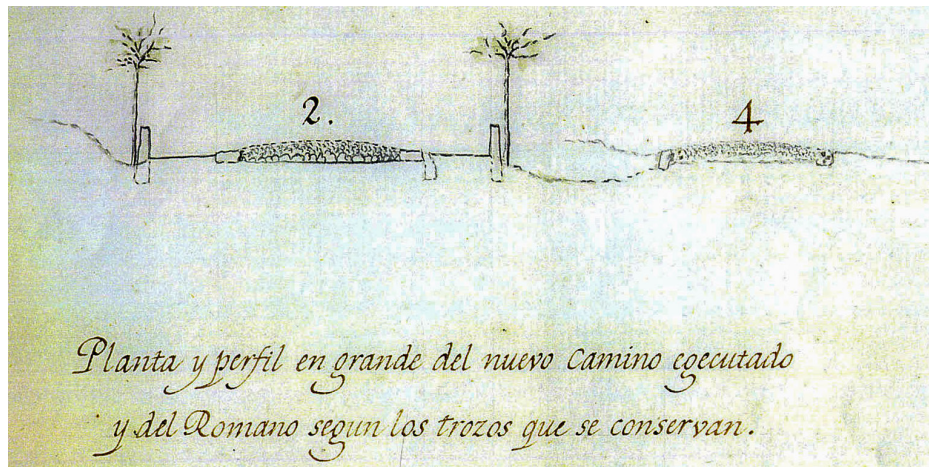
... se conserva una línea de cascajo, que precisamente se trajo de alguna distancia, pues no se halla de su especie en todo lo demás de aquel terreno. Luego que se sube a lo alto se ve el camino por un gran trecho inculto, que revuelve de mediodía a Norte, para evitar algunos valles que se presentan a la vista. El lecho de este camino es de piedra de yeso cubiertas con cascajo... (Prestamero, 1796).

Cuando se trazaron las primeras carretas, en la búsqueda del mejor corredor para superar los obstáculos orográficos, en un país como España que tiene muchos, los ingenieros modernos coincidían muchas veces con los antiguos en la dirección por las que se trazaban las primeras carreteras de calidad que cruzaron nuestro país.

No pocos de ellos dejaron testimonio escrito de este reconocimiento. Algunos dibujaron entonces las características estructurales de la carretera romana que observaban, otros las describían literariamente en la memoria de su proyecto. Y alguno de ellos, se aventuraba a explorar el trazado completo de la vía romana que habían encontrado, interesados vehementemente en la obra de quienes habían construido carreteras dos mil años antes, carreteras antiguas de las que los ingenieros modernos hablaban con admiración como hemos apuntado ya. En estos casos que mencionamos, la vía romana era cuidadosamente respetada al margen de la carretera que se construía en ese momento sin escatimar esfuerzos en la ocupación de terrenos adicionales, en lugar de ocupar físicamente la vía romana implantando la carretera sobre ella misma.



Así, conocemos ejemplos de esta forma de actuar en la construcción de la carretera de la Mala, actual N-I, en 1790 por Manuel Echanove, entre Burgos y Pancorbo (Echanove, 1790). En un momento en el que no había ingenieros en España, el arquitecto Echanove dibujó la sección del firme romano plasmando una composición estructural precisa y bien ajustada a la realidad. Incluso acabó copiando esta estructura para aplicarla a la nueva carretera que le había sido encargada. De la precisión de la estructura romana dibujada por Echanove, dimos fe quienes hemos tenido la fortuna de observar la misma vía romana que él examinó, aunque 220 años más tarde.



Dibujo de Manuel Echanove en el que se muestra la sección tipo del camino romano, a la derecha, comparada con la de la carretera que él construyó entre Burgos y Pancorbo, a la izquierda. La composición del firme de la vía romana es extraordinariamente precisa tal y como se ha podido comprobar en la misma zona en 2009.

Este tipo de estructuras «a la romana» se emplearon en las primeras carreteras modernas por expresa indicación del tratadista español Fernández de Mesa. Este jurista y ministro de la Real Audiencia, había publicado un interesante tratado en 1755 en el que recomendaba la construcción de las modernas carreteras a imitación del modelo romano, haciéndolo acompañar de los consejos que otros eruditos habían dado en sus países (Fernández de Mesa, 1755).



Sección de la Vía de Hispania a Aquitania, en Santamaría Ribarredonda (Burgos) realizada en 2009. Se observa una composición estructural semejante a la dibujada por Echanove en 1790. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)

En casi todos estos casos, la vía romana ya arruinada era reconocida en primera instancia por el ingeniero que debía abrirse paso por los mismos terrenos que lo hicieron los romanos. Bien es cierto que, considerada la conveniencia de reutilizar sus estructuras para la nueva carretera, se optaba unas veces por conservarlos al margen y otras por aprovecharlos, por el beneficio económico que ello podía suponer. El aprovechamiento se imponía cuando la gran potencia del firme de las vías romanas, muchas de las cuales habían pasado a ser Caminos Reales, ahorraba esfuerzos en la dotación de la nueva carretera, máxime cuando el trazado era perfectamente apropiado para el de la nueva que se construía.

Estos casos, son perfectamente comprobables en las muchas ocasiones en las que nos encontramos estructuras romanas bajo el afirmado de las carreteras modernas.





*Vía romana bajo una carretera moderna en Aosta (Italia), seccionada longitudinalmente por unas obras. En España también son muy numerosos estos casos.*

Pero también fue muy frecuente el aprovechamiento casi integral de los enormes movimientos de tierras o roca que el ingeniero se encontraba a su paso. Entre los ejemplos así documentados, vemos que esto ocurrió en los Codos de Larouco, en la antigua carretera de Ponferrada a Orense por El Barco de Valdehorras, donde el trazado en alzado de la carretera decimonónica no alcanzó la calidad de la romana sobre la que se superponía (Alvarado, 2000).

Caso singular fue también el de la carretera construida por Carlos Lemaury entre Astorga y Bembibre, por el puerto del Manzanal. Aquí, el ingeniero optó por ahorrar muchos metros cúbicos de desmonte en roca al usar los mismos desmontes que iba encontrando de la carretera romana. Tal fue el ahorro económico que obtuvo que el caso le supuso un expediente administrativo en 1769 por malversación de los caudales del reino, al sospecharse del desvío de los fondos destinados a la construcción de la carretera a otros usos particulares. Además, todo indica que la parte más sólida de la construida por Lemaury es precisamente aquella que apoyó en los restos del camino de los romanos. Así, por Real Orden de 19 de mayo de 1769 promovida por el Conde de Croix, se ordena

reconocer todo lo ejecutado por Lemaury entre 1766 y 1769. El ingeniero Balthasar Ricaud elabora un informe con fecha 19 de julio de 1769 en el que dice:

... la misma evidencia, conforme el Ingeniero Pedro Jardín a podido verlo por sí mismo desde el Manzanal a Menvibre, que es lo mejor y la parte que se ha podido ejecutar con más brevedad y menos dispendio por averse seguido en la mayor parte la antigua vía militar de los Romanos que solo a exigido ensanchar y restablecer la degradación de las tierras; pues la otra porción de camino que empieza a nueve leguas de esta azia la Coruña y comprende cerca de dos leguas avierto de nuevo está en un estado deplorable...



*Pared de roca esquistosa tallada con buena geometría y mostrando los típicos golpes de pico romanos. Desmonte en roca de la vía romana, aprovechado por Carlos Lemaury para el paso de su carretera, en 1768.*



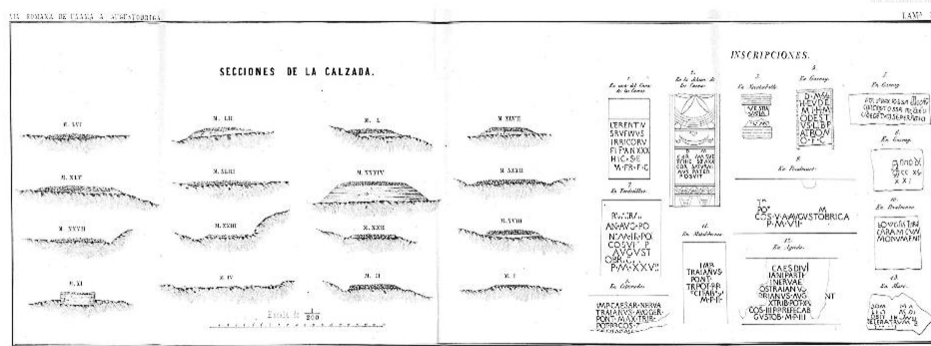
*Miliarios encontrados y dibujados por Lemaury (Archivo de Simancas).*

Por estos motivos, no es infrecuente encontrar los entalles romanos característicos en la roca al margen de algunas de las más antiguas carreteras actuales. Son aprovechamientos de los desmontes romanos hechos a golpe de pico con una geometría realizada normalmente con extraordinario cuidado.

En Soria, la actual N-122, en origen proyectada y construida por Eduardo Saavedra, fue trazada con el cuidado de no superponerse con



la vía romana donde coincidió con ella, discurriendo en paralelo a ella durante muchos kilómetros y preservándola de cualquier daño producido por la construcción de la nueva carretera en toda su longitud. No conforme con esta actitud, recorrió todo el trazado que pudo identificar de la vía romana en la provincia de Soria y formó una memoria descriptiva que sometió al dictamen de la Real Academia de la Historia, todo ello en una muestra de su sensibilidad hacia estas primeras obras de ingeniería de los antiguos romanos (Saavedra, 1861).



*Secciones de la vía romana entre Augustobriga y Uxama dibujadas por Eduardo Saavedra Moragas.*

El desconocimiento de la situación y de las características estructurales de las carreteras de los romanos parece hoy mayor que nunca y, como consecuencia, las últimas décadas han supuesto un desastre sin precedentes para este tipo de caminos antiguos de un enorme valor técnico e histórico. La vía romana que vio Echanove, entre Burgos y Pancorbo, ha ido muriendo entre los sucesivos ensanches de la carretera y la labranza de los terrenos colindantes. En la vía romana que Saavedra procuró conservar al margen de la nueva carretera que él construyó, en la provincia de Soria, los sucesivos ensanches de la carretera han ido mermando muchos los tramos que él conservó junto a ella.

A punto ha estado la nueva autovía del Duero, A-11, en los páramos de Calatañazor, de asentarse directamente sobre esta vía romana en una importante longitud, por el simple hecho de no haber sido detectada su existencia en los momentos iniciales de la planificación. La descripción de esta vía romana en cuestión había sido publicada en varias ocasiones,

en 1861 se premió por la Real Academia de la Historia, en 1963 se publicó por el Ministerio de Obras Públicas, prologada por Carlos Fernández Casado, quien recorrió la vía, hablando con admiración de estos mismos restos del páramo de Calatañazor. En el año 2000 se publicó de nuevo la Memoria por el Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos... no cabe más fama, ni más conocimiento, ni más publicidad, para una vía romana en toda Europa y, sin embargo, en la era de la minimización del Impacto Ambiental, del Paisajístico y del Arqueológico, de las Informaciones Públicas... nadie advirtió que esta vía romana sería afectada de lleno por la autovía. Afortunadamente, en el último momento se ha posibilitado que esta vía romana haya pasado de una grave afección a ser promocionada gracias a las obras de la autovía.

No hubo tanta suerte con otras carreteras romanas. En los años 70, la autopista AP-68 interceptó y rompió en muchos sitios, entre Calahorra y Logroño, la vía romana de Zaragoza a León. Hoy, sus estructuras pueden



*Sección estructural de la vía romana entre Numancia y Uxama seccionada y escalonada junto al Camino Real Viejo, en el término municipal de Calatañazor. La gran altura del terraplén aquí formado obligó a disponer de un doble bordillo en el lado sur de la carretera romana. El terraplén, unido a las capas del afirmado alcanzan una altura superior a un metro en esta zona. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*



verse cortadas en los taludes de los nuevos desmontes en varios sitios y en otros casos ha sido enterrada bajo los terraplenes de la nueva autopista.

La autovía AP-I, también en los años 70, hizo lo propio entre Miranda y Vitoria, interceptando sin que nadie se percatase de ello la vía romana que el cura alavés Lorenzo Prestamero describió en 1796.

Y mucho más recientemente, la AP-71, entre León y Astorga, seccionó y destruyó en buena parte la Calzada de los Peregrinos, la vía romana que fue el más original Camino de Santiago, que aún se publicita como tal y cuya declaración como Bien de Interés Cultural unos pocos años antes no evitó en absoluto semejante despropósito en el año 2005.



*La Calzada de los Peregrinos, la Vía de Hispania a Aquitania entre Astorga y Lancia, interceptada, seccionada y rota, por la nueva autovía AP-71 en San Pedro de Pegas (León), en 2005. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*

En Burgos, la Vía de Italia a Hispania sufrió todos los embates posibles por las nuevas infraestructuras en el entorno de la capital. Primero por la Circunvalación de carretera, la BU-30 al este de la capital, en 2003, donde antes de terraplenarla para siempre se la decapó por los arqueó-

logos despreciando sin interpretar correctamente la capa de rodadura y destruyendo el camino al dejar al descubierto el esqueleto formado por los materiales más gruesos de la cimentación, donde creyeron encontrar la verdadera vía romana.



*El esqueleto de la vía romana, las capas gruesas de la cimentación de la carretera romana, descubiertas por las excavaciones arqueológicas, decapadas y desnudas en 700 metros de longitud. El vestigio fue terraplenado para siempre en el enlace de Villayerno.*

*[www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*

Poco más tarde, la nueva estación de ferrocarril de Burgos se implantó encima mismo de la vía romana, cortándola y desmontándola en 2005. Cuatro años antes había sido publicado su trazado y las características estructurales de esta vía en la misma zona donde se vio afectada. La información no llegó a tiempo a donde debía, o no se entendió por quién la tuvo.





*Detalle del paquete del firme de la vía romana seccionada en la parte superior del talud del nuevo camino, cerca de la estación de ferrocarril de Burgos. Foto de junio de 2006.  
[www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net)*

La autovía de circunvalación de Navarrete, la A-12 en la Rioja, se llevó por delante la misma vía romana, la de Italia a Hispania, pero a los encargados de supervisar arqueológicamente el sitio no le pareció que los grandes bolos cuarcíticos de aquella cimentación de la vieja carretera y las gravas que los cubrían pudieran ser una vía romana.

Las parcelaciones agrícolas y la implantación de los nuevos regadíos, han desolado la caminería antigua y hasta el paisaje de España, todo ello en aras de la producción y del progreso agrario que, en efecto, han traído. Nada hubiera impedido, sin embargo, la salvaguarda de muchos de estos bienes que no era necesario destruir, pero cuya conservación nunca se consideró.

No podemos exponer la lista interminable de desastres patrimoniales provocados por el factor agrícola, pero sirva de ejemplo un solo caso: En Caleruega (Burgos), los vestigios espectaculares de la vía romana de Clunia eran conocidos desde siempre, todos los vecinos del pueblo y de los limítrofes saben de su situación y estado, su corporación municipal siempre ha alardeado de tener como objetivo la preservación del Patrimonio Histórico de la localidad, su embellecimiento y máxima promoción. Sin



*La vía romana bajo la carretera N-120 en Navarrete antes de ser desmontada.*



*La vía romana seccionada longitudinalmente en Navarrete, cerca de donde se desmontó la carretera N-120 por donde continuaba.*

embargo, en el verano de 2008, el mejor resto conservado de la vía romana en el municipio, sin transformación de ningún tipo en su historia, probablemente uno de los mejores vestigios de España como camino romano excelentemente conservado, fue convertido por los buldóceros y las motoniveladoras en camino agrícola moderno, destruyéndose irreversiblemente.

Los regadíos y los tendidos de tuberías que conllevan han afectado a varias vías romanas en España. Expongamos solo los de ayer mismo. En León, el embalse de Riaño está posibilitando la implantación de los riegos en el páramo de Sahagún y Mansilla. Las nuevas tuberías han cortado sin miramientos la vía romana en Villamarco en 2005, los encauzamientos han eliminado buenos restos conservados en Reliegos (Mansilla de las Mulas) y los nuevos caminos y parcelaciones, lo han hecho, en 2009, en Calzada del Coto. Esa llamada desde siempre Calzada de los Peregrinos, es Camino de Santiago y Bien de Interés Cultural (BIC), pero su aspecto ya no podrá ser el mismo, ni el paisaje que recorre, ni la fauna que la acompañaba. El maíz y los aspersores, serán a partir de ahora la compañía del peregrino.





*Arriba, aspecto de la vía romana en Caleruega, perfectamente conservada en agosto de 2005. Abajo, el mismo punto en julio de 2008, después de intervenida por los bulldóceres.*  
*www.viasromanas.net*



*Sondeo arqueológico que descubrió la capa de cimentación de la vía romana, conservada milagrosamente, aun habiendo sido recortada más de medio metro de su espesor y retiradas las capas superiores del firme romano.*



*La vía romana de Italia a Hispania seccionada sin miramientos ni control arqueológico en Bañares de Rioja, en 2005, para el tendido de tuberías de riego. Se observa la cuneta de la antigua carretera romana cortada a la izquierda, en un color más oscuro.*

Otro tanto ocurrirá entre el río Najerilla y el Oja, en la Rioja. Las tuberías de riego que seccionaron sin cuidado ni control la vía romana en 2006, cambiarán para siempre el entorno. La altura del maíz impedirá la observación del paisaje al caminante, el entorno tampoco será de la calidad que fue, ni el camino recordará a la carretera romana que cruzó la inmensidad de los páramos hace dos mil años.

Una nueva urbanización en Chinchilla (Albacete), afectó de lleno a la vía romana de Cartagena a Segóbriga, en 2006. Las pequeñas estructuras de paso habían sido rehechas en siglos pasados, como lo evidenciaba claramente su fábrica moderna. Este hecho llevó a identificar todo el camino como moderno a los arqueólogos que intervinieron, datándolo en el siglo XVIII, pero ignorando que la estructura del firme del camino y sus características técnicas de verdadera carretera, hacían al camino plenamente romano. Para desgraciada añadidura, el estudio arqueológico de esta vía se realizó mediante el decapado de grandes longitudes del camino, consiguiendo con ello directamente su propia destrucción.

En febrero de 2007 se produjo uno de los atentados más importantes que ha sufrido una fábrica romana en España y a la vez más absurdo y surrealista. Se trata del puente romano de Segura en la frontera entre Portugal y España, en Cáceres. El puente conservaba gran parte de su obra de fábrica romana original, con algunas adiciones posteriores en la parte superior y en el arco central. Después de 2000 años no presentaba ninguna patología, ni tenía ninguna necesidad de intervención, ni de reparación estructural. Sin embargo, se procedió al rejuntado con mor-



tero de todos los sillares con mortero y al encintado con hormigón armado de todas las bases de las pilas hasta una altura importante.



*Vía romana de Cartagena a Segóbriga decapada hasta destruir todas las capas superiores del firme. La afección por una nueva urbanización en Chinchilla, Albacete, provocó las excavaciones arqueológicas para su estudio en 2006.*

Esta intervención supuso la desfiguración definitiva del puente romano, pasando a ser una obra de fábrica anodina en la que las características constructivas de las fábricas romanas han desaparecido casi por completo. Además, se inyectó todo el cuerpo de fábrica desde la parte superior con inyecciones de lechada de cemento. Todo esto regidificó la fábrica de una manera notable, eliminando las articulaciones que de forma natural tiene una fábrica romana, al estar los sillares unidos a hueso sin ningún tipo de mortero y tratándose por tanto de fábricas que admiten movimientos por dilataciones u otros efectos que contribuyen a la estabilidad de la fábrica y a la durabilidad de los sillares. Esto no ocurrirá ahora, una vez cosido el puente con inyecciones, porque se producirán tensiones no existentes con anterioridad que afectarán tam-



*Puente de Segura dañado severamente e irreversiblemente en 2007. Fueron encintadas las pilas con hormigón armado, rejuntables los sillares y cosido con inyecciones de hormigón su interior.*



*Aspecto final de una de las pilas, desfigurada para siempre en su estilo constructivo romano.*



bién a la fábrica exterior, pudiendo producir roturas de sillares, fisuras, agrietamientos, etc.

Los ejemplos que conozco harían esta relación casi interminable, aun teniendo en cuenta que nadie ha realizado una estadística detallada de estos casos tan habituales en las últimas décadas.

#### OTRAS SUPUESTAS VÍAS ROMANAS Y SUS AFECCIONES

La preocupación por el medio ambiente y el patrimonio arqueológico, ha provocado en las últimas décadas la disposición de mecanismos que reduzcan o eviten los daños colaterales que la implantación de las nuevas infraestructuras produce. De esta forma, se ha aminorado en gran medida la afección indiscriminada a los espacios naturales, cuyos valores indiscutibles para la vida animal y vegetal requerían de estas medidas. El patrimonio histórico y arqueológico, también se ha visto beneficiado por estas medidas, lo que representa un aspecto positivo en la preservación de unos bienes que son hoy muy apreciados por nuestra sociedad, en la que sus gentes llenan los momentos de ocio de manera creciente con este tipo actividades culturales. Pero, en el caso que nos ocupa, el de los caminos históricos, la ausencia de una información de calidad sobre la cronología de este tipo de bien patrimonial, sobre sus valores históricos, estructurales y de todo tipo y, por tanto, sobre qué criterios deben regir en cuanto a lo que es más conveniente conservar o no, no les ha beneficiado en absoluto. En ellos no ha funcionado como debía este proceso conservador cuyos beneficios, desde luego, no han recaído en las vías romanas, ni ha beneficiado a las nuevas infraestructuras.

La mayor parte de las vías romanas que en España se han considerado como tal, desde los panfletos turísticos, hasta los libros de universidad, no merecen esa condición por ninguna de las características estructurales que las acompañan. Los caminos empedrados con losas en superficie responden a tipologías estructurales modernas, de los siglos XVI a XVIII, con perfiles longitudinales muy deficientes y perfectamente inadecuados para el tráfico rodado. Suelen ser caminos de mulas concebidos como tales desde su origen, cuando no destinados al simple tránsito de ganados. No en vano, el Real Concejo de la Mesta tuvo mucho que ver en la

implantación de este tipo de caminos enlosados en España, como ocurre también con numerosísimos puentes de esta época que tratamos y que tampoco se han librado de su asignación al mundo romano.

Ante esta coyuntura, las Evaluaciones del Impacto Ambiental realizadas sobre este tipo de bienes patrimoniales difícilmente han podido ser objetivas. Cuando en un mismo corredor se constata la presencia de elementos señaladores de caminos romanos, como son los miliarios, la asignación de la romanidad al primer camino empedrado que se evidenciaba en la zona ha venido siendo la pauta general. Si por añadidura el empedrado consistía en losas de buen tamaño, aspecto que se tenía asumido como arquetipo de las vías romanas, la vetustez bimilenaria del camino devenía en incuestionable.

Así, por ejemplo, se sabe de la presencia de algún miliario en los corredores del puerto de la Fuenfría en Madrid, del puerto del Pico en Ávila, del valle del Besaya en Cantabria y el del puerto de Béjar en Salamanca. Esta especie de germen de romanidad, que acabó haciendo romano al más próximo de los caminos en el que se veían piedras grandes, no es el responsable del erróneo proceso identificador basado en técnicas altamente inexactas y en informaciones erróneas transmitidas por la historiografía y la arqueología de los últimos siglos. El camino así elegido en la mayoría de las veces ha resultado ser bastante moderno.

Por otro lado, el problema de señalar y preservar de todo impacto a este camino moderno, conlleva la marginación y la exposición al impacto seguro del verdadero camino romano. Camino que sistemáticamente ha quedado sin identificar y aún menos analizado en sus características técnico-estructurales.

Tal vez hoy, la muy publicitada Vía de la Plata, sea el claro paradigma de estos casos, tal y como demuestra la nueva autovía que lleva su nombre sin mucho fundamento entre Salamanca y León. Centenares de peregrinos recorren este camino como uno de los Caminos de Santiago más afamados. Albergues, comercios y asociaciones, han surgido en los pueblos que atraviesa y goza de una completísima señalización y promoción turística nacional e internacional sin precedentes. Sin embargo, las recientes investigaciones han constatado que entre Salamanca y Zamora no hubo nunca vía romana. Zamora no fue ciudad romana, al contrario que Villalazán, donde un enorme yacimiento de decenas de hectáreas se ha constatado



bien comunicado por una excelente vía romana descubierta desde aquí hasta Salamanca (Moreno, 2011). Evidentemente, esto hace inviable un camino romano por donde hoy se publicita una supuesta Vía de la Plata, allí por donde los caminantes arrastran sus doloridos pies.



*Sección de la estructura del firme de la vía romana de Salamanca a Villalazán (Ocelo Durii), en San Cristóbal del Monte, cerca del yacimiento de Sibarica. Esta vía romana se ha encontrado a más de 10 km de distancia del trazado de la impropriadamente llamada Vía de la Plata, que no es más que una cañada de ganados sin mayor valor histórico.*

*www.viasromanas.net*

Otro tanto ocurre más al norte, a pesar que se pretende prolongar su trayectoria con poco rigor y rubor hasta Gijón. No existe documentación histórica, ni toponímica, que avale ningún Camino de la Plata al norte de Salamanca, en ningún momento histórico. Solo la historiografía moderna ha inventado ese nombre (Roldán, 1971). Con este tipo de promociones se está estafando al viajero que emplea su tiempo y su esfuerzo en recrear el paso de las legiones y de las mercancías romanas en una cañada de ganados que hoy se promociona como vía romana, pero que solo

conoció el paso de pastores y ovejas. Sin embargo, ha sido el trazado de esta cañada el que se ha considerado que debía protegerse del paso de la nueva autovía de la Plata que, por supuesto, aunque solo haya sido por casualidad, ha atropellado en algún punto a la verdadera vía romana.



*La nueva Autovía llamada de la Plata entre Salamanca y Zamora sigue un trazado evitando el camino que se promociona como Vía de la Plata. Sin embargo, al norte de Calzada de Valdunciel, corta la verdadera vía romana, sin haber sido advertido por ningún*

*Estudio de Impacto de cuantos se hicieron. www.viasromanas.net*

Otra parte de la Vía de la Plata más afamada es y ha sido el camino empedrado del puerto de Béjar. Curioso fenómeno geológico que haya sido esta parte, sujeta en las más pendientes e inestables laderas de la sierra de Béjar, la que haya permitido la conservación de semejante estructura enlosada, precisamente cuando en las llanuras salmantinas y cacereñas nada de esto se ve. Hoy, que ya sabemos que las vías romanas no son así y que su estructura es precisamente la que se ha conservado en los llanos, lugares libres de la erosión, sabemos también que estas estructuras de afirmado enlosado en esas grandes pendientes del camino y sus



obras de drenaje transversal son las propias de los caminos de mulas del siglo XVII y XVIII.

Este Camino Real de Castilla, que es como se llamaba en todos los mapas, porque nunca ha sido otra cosa antes de que le hicieran los honores de «vía romana de la Plata», no tiene su trazado por la parte más baja el collado del puerto de Béjar. Cualquier carretera hecha por un ingeniero, como eran las vías romanas, hubiera elegido el paso más bajo por el collado y de esta forma lo ha hecho la moderna autovía, aunque no solo por razones elementales de trazado, si no en este caso precisamente para evitar al Camino Real de Castilla supuesto como romano que discurría más alto. Para ello, lo cruzó primero por encima con una costosísima estructura y luego lo evitó en su trazado pasando por el punto más bajo del collado, allí por donde lo hacía la vía romana que nadie identificó. Lástima que las



*El Camino Real de Castilla superando el puerto de Béjar. El empedrado bien conservado de este camino de mulas con mucha pendiente, fue limpiado de la tierra vegetal que le cubría antes de decidir construir el viaducto que le salva del paso de la nueva autovía de la Plata.*

evidencias tan sugerentes del Camino Real, tan bien conservado en esta zona de montaña, hayan despistado a los investigadores del camino.



*El camino viejo del Besaya entre Piedeconcha y Somaconcha. Sus sugerentes losas de piedra le hicieron parecer vía romana a los historiadores de décadas pasadas. Este factor hizo que la nueva autovía de la Meseta evitase su trazado con costosísimas modificaciones.*

Un sobrecosto mucho más notable supuso la variación del trazado y la prolongación de las estructuras previstas en la A-67, la llamada Autovía de la Meseta en Cantabria, entre Torrelavega y Reinosa. La causa fue la afección al camino empedrado de Bárcena de Piedeconcha, que había sido supuesto como romano por las grandes losas que se descubrían en superficie, aunque también se evidenciaban sus grandes pendientes, siendo estrecho y malo de solemnidad e imposible para el tráfico rodado, un típico camino de mulas de principios del siglo XVIII.

Sus características técnicas alejadas de lo que se constata en las vías romanas no fueron cortapisa para que la presión mediática y el desconocimiento colectivo llevaran a una importante y gravosa modificación de la autovía, que acabó siendo la más cara por kilómetro construido de las que se han hecho en España. Las otras Admi-

nistraciones también señalaron en sus márgenes la presencia de este supuesto camino romano, bien explotado turísticamente en la comarca con su centro de interpretación incluido.

Los casos de caminos antiguos, con empedrados vistosos, de deficiente calidad técnica, con nulas aptitudes como carretera, pero señalizados como romanos, son muy numerosos en España.





Aspecto del viaducto y del túnel cuya cota de ataque hubo que modificar en la autovía de la Meseta por la presencia del camino antiguo supuesto como romano, encareciendo con ello considerablemente las obras.



Cartel del centro de interpretación de la supuesta vía romana de los Blendios, en Bárcena de Piedeconcha. En él se observa la explicación de las técnicas constructivas de una vía romana que, aunque son completamente erróneas, sirven a los objetivos que se persiguen, ya que se ajustan al aspecto del camino que se promociona en el sitio.

El puerto de la Fuenfría, en Madrid, considerado arquetipo de las vías romanas en España durante decenios, se ha demostrado construido en época de Felipe V (Rodríguez; Moreno y Rivas, 2004: 63-68). Ha sido el ejemplo donde los madrileños aprendían como eran las vías romanas, cosa lastimosa que en nada ayuda al conocimiento de las estructuras de las verdaderas vías romanas, carreteras de gran calidad que en absoluto se parecían a este infame camino de mulas reflejo del nulo nivel de ingeniería de su momento constructivo. Hoy, la necesidad de mantener la promoción turística en el valle de Cercedilla ha llevado a la promoción de una alternativa supuestamente romana al camino que ya se sabe borbónico, inventándose un trazado surrealista con el que se tienen que conformar los usuarios no iniciados en los asuntos de los caminos romanos y con el que, además de verse estafados culturalmente, reciben una información que deforma notablemente lo que son las vías romanas, cómo se trazaban y cómo se construían.

Estos collados, cuyos ejemplos son relativamente numerosos, han sido el paso obligado que tuvieron varias generaciones de caminos en el mismo valle de aproximación, desde la época romana hasta nuestros días. El camino que hoy se observa suele ser el más moderno, tanto por motivos geológicos al existir una elevadísima erosionabilidad en estas laderas de muy altas pendientes, como por lo que se puede deducir de su análisis técnico constructivo. El tránsito secular en los puertos de montaña siempre provocó la construcción de nuevos caminos de mulas ante la imposible reparación de aquellas viejas carreteras romanas ya arruinadas, tal y como ocurrió en el puerto de la Fuenfría y en los otros que hemos ido mencionado con identificaciones cronológicas erradas en muchos siglos, como el del Besaya en Cantabria y el del muy afamado camino ganadero del puerto del Pico (Moreno, 2004: 217-231).

Se hace imprescindible asignar un valor patrimonial razonable a cada uno de ellos si no se quiere pagar un coste desproporcionado para la instalación de las nuevas infraestructuras, ya de por sí muy caras en estos terrenos intrínsecamente complicados para este fin. Esta es hoy una asignatura pendiente en esa especie de palos de ciego en la que se mueven las Evaluaciones del Impacto sobre los caminos antiguos. Ninguna de estas labores podrá realizarse con éxito sin una identificación precisa de los caminos afectados y de su cronología.



## AFECCIONES A OTRAS CARRETERAS HISTÓRICAS

Si las vías romanas están siendo destruidas por el desconocimiento que en general se tiene de ellas y de su presencia en el terreno, existen otras carreteras que, a pesar de ser muy evidentes y bien conocidas por todo el mundo, están sufriendo especialmente los embates procedentes de las nuevas infraestructuras que las sustituyen. Estas carreteras, relativamente modernas, normalmente no se consideran un bien patrimonial a conservar, pero hay que considerar que algunas de ellas tienen más de un siglo y responden a técnicas de construcción ya muy antiguas cuya documentación es muy interesante conservar. Lógicamente, no siempre es posible conservar toda la longitud de estas carreteras y probablemente tampoco es necesario, pero no deja de ser absurdo que se destruyan innecesariamente algunos tramos o se renuncie a su preservación cuando muchas veces es incluso más caro destruirlos o eliminarlos como tantas veces se ha podido observar.

Estas carreteras marginales pueden tener todavía una segunda vida como vías de servicio o vías verdes para bicicletas. Pero, aún en el caso de que no lo tuvieran, por quedar el trazado interceptado o por ser demasiado corto para su aprovechamiento, siempre pueden ser valoradas como monumento a la técnica constructiva de su momento, a los elementos de señalización que regían en las normas de su época. Muchas de sus estructuras, obras de drenaje o puentes, son auténticas obras de arte, las últimas obras de sillería que se construyeron en el mundo moderno, por un oficio, el de cantero, que ya no existe con la capacidad suficiente como para construir puentes como los que se hicieron en esa época.

Otros muchos elementos subsidiarios, al servicio de aquellas carreteras que tantos viajes, personas y trajines, conocieron, corren el mismo peligro y van siendo ya raros, estando al borde de la extinción, como ocurre con las casillas de peones camineros, con las antiguas ventas, etc.

La casuística correspondiente a este tipo de actuaciones que eliminan estas pequeñas joyas de la carretería antigua es generalizada en toda España, por eso vamos a poner solamente algunos ejemplos que nos permitan entender el valor patrimonial de estas carreteras de primera generación del mundo moderno.



*Tramo abandonado y en desuso, pero fácilmente rehabilitable para usos lúdicos, de la antigua N-II en el Frasno (Zaragoza). Se observa aún la primitiva señalización horizontal en amarillo y conserva casi todo el bordillo laterales en piedra negra de Calatorao.*

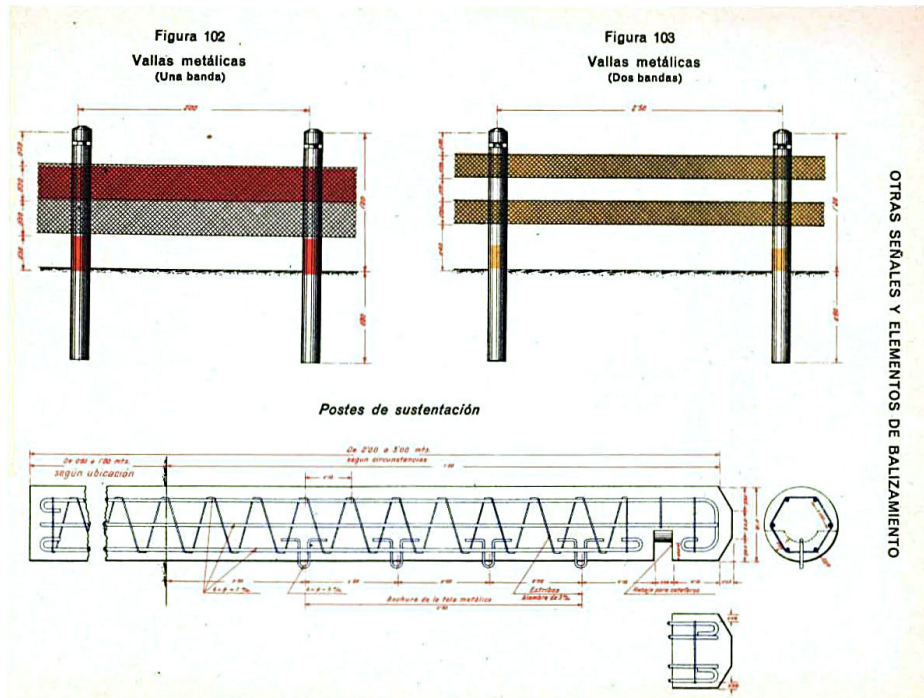


*Tramo abandonado de la antigua N-II entre el Frasno y Morata de Jalón (Zaragoza). A finales de los años 80 se utilizó en una gran longitud como lugar de vertido de los escombros de demolición de otras partes de la carretera, cuando se construyó la moderna autovía A-2, estrechando con ello enormemente la plataforma.*



*Tramo de la antigua N-II en el Frasno (Zaragoza) conservando el balizamiento correspondiente a Instrucción de Carreteras de 1939. Hoy es muy difícil encontrar estos elementos aún en pie.*





Hoja de la Instrucción de Carreteras de 1939 donde se recogía el balizamiento aconsejado en aquella época para los bordes peligrosos de las carreteras. Hoy sería considerados inadmisibles por inseguro.

Otro interesante documento que conservan estas carreteras abandonadas es la sección del firme con la que en su momento fueron construidas. Este aspecto es capaz de datar muchas de estas carreteras con mayor precisión que cualquier otro que normalmente procede de la superposición de elementos sobre la obra original a lo largo del tiempo.

En este sentido, los firmes de las primeras obras de finales del siglo XVIII proceden con seguridad de lo aconsejado por Fernández de Mesa en su tratado al efecto (Fernández de Mesa, 1755) y así, son todavía visibles en algunos seccionamientos accidentales provocados por las mejoras sucesivas del trazado de la carretera. La vehemencia con que recomienda la construcción de las modernas carreteras a imitación del modelo romano, la hace acompañar de los consejos que otros eruditos habían dado en sus países. Dedicó páginas enteras a lamentarse sobre la deficiencia

de los caminos españoles de su época y dice en su Capítulo IX sobre la formación de los Caminos:

... Que la Ley no determina las circunstancias de la fortaleza de los caminos y conviene las observe la prudencia, imitando a los romanos... Aún de los caminos de Francia, que tanto exceden a los nuestros, dice el Abad M. Pluche lo siguiente: «Este Camino en que estamos, es de los mejores que tenemos y de los más bien contruidos, pero como quiera que sea, se verá al cabo de diez o doce años que comienza a descomponerse, cuando el Camino Carretero de los Romanos que atraviesan, hace más de 15 siglos que permanece... Cuando se compara la comodidad admirable de aquellos Caminos magníficos, con el trabajo de caminantes y arrieros, atollados y detenidos tantas veces en los nuestros tan quebrantados, me pasmo de que no imitemos su fábrica... Y si este sujeto se pasmaba de que no la imitásemos, ¿quién se admirará de que yo diga que convendría tomarla por ejemplar?».

Por supuesto, se observan con mayor frecuencia los más numerosos y modernos de macadam, a veces sobre los mencionados anteriormente en el ánimo de reforzarlos. El macadam se comienza a utilizar sistemáticamente en los proyectos de carreteras de mediados del siglo XIX.



Pavimento «a la romana», con gruesas piedras en la cimentación y piedra más menuda sobre ella, procedente de la primitiva construcción de esta carretera a finales del siglo XVIII, en un corte de la antigua carretera N-II en el Frasno (Zaragoza). En la parte superior se aprecia también otro bien diferenciado de macadam, con doble tratamiento superficial como última capa de rodadura.





*Corte de la antigua carretera N-II en Peñalba (Huesca). Esta sección merece un análisis detallado porque, además de coincidir aquí con el trazado de la vía romana entre Velilla de Ebro a Lérida, se observa un afirmado del siglo XVIII, un pequeño murete de contención, firme de macadam y tratamiento superficial de betún asfáltico en superficie.*



*Otro corte de la antigua carretera N-II en Peñalba (Huesca).*

## EL CASO DE LA A-11 EN CALATAÑAZOR (SORIA). DE LA AFECCIÓN A LA PROMOCIÓN

En el año 2009 fueron adjudicadas las obras del tramo Santiuste - Venta Nueva de la autovía del Duero, la A-11 entre Soria y Valladolid. Unos años antes se había realizado el trabajo de identificación de la vía romana que por estas tierras discurría con motivo de la puesta en marcha del Proyecto de Investigación de Identificación, Diagnóstico y Análisis Técnico-Constructivo, de Vías Romanas en Castilla y León, realizado entre 2006 y 2010, enmarcado en el Plan Patrimonio Histórico (PAHIS) de Castilla y León (Moreno, 2011).

El trazado de esta vía romana entre Numancia y Osma había sido ya publicado en diversas ocasiones, todas ellas reediciones de la memoria descriptiva de Eduardo Saavedra, con sus planos incluidos, y además figuraba con notable precisión en todos los mapas topográficos del IGN de todas las ediciones que han existido. A pesar de ello, la Declaración de Impacto Ambiental de esta autovía no recogía mención alguna a la vía romana, por lo que los proyectos de la autovía se trazaron sin ninguna precaución sobre el trazado de la vía romana. La mayor afección correspondió a este tramo mencionado, ya que se afectaba a la vía romana en al menos cuatro trozos, llegando a ocupar muchos cientos de metros de su trazado e interrumpiendo la continuidad del corredor romano en más de tres kilómetros.

Advertí de este problema por primera vez sobre este asunto en un congreso celebrado en la Coruña en 2010 (Moreno, 2010: 6 y 7). Las obras se paralizaron con la crisis de 2010, reanudándose en 2016 sin que nada hubiera cambiado en esta afección a pesar del tiempo transcurrido.

En 2018 cambió la dirección de las obras de este tramo y con ese motivo se elevó una propuesta de modificación que permitía desafectar la mayor parte de la vía romana, promocionando además toda la parte colindante a la autovía hasta alcanzar un total de siete kilómetros de calzada romana puesta en valor.

La modificación de las obras que finalmente permitió la salvaguarda de la vía romana y de su corredor y la promoción cultural de la misma, consistió en elevar la autovía sobre la vía romana mediante dos pérgolas que posibilitan que la vía romana pase libremente bajo la autovía. Unos



leves ajustes de trazado en planta y la construcción de dos muros pantalla, posibilitaron que la afección se redujera solo a unos 300 m de vía romana, que se aprovecharon para documentar arqueológicamente esta infraestructura bimilenaria.



*Plano general sobre ortofoto donde se ve el tramo de autovía A-11 que afectaba a la vía romana de Numancia a Osma (en verde) y como esta cruza dos veces bajo la autovía, manteniendo la continuidad del corredor en todo ese tramo.*



*Aspecto de la estructura del firme de la vía romana de Numancia a Osma en el término de Blacos (Soria).*

En efecto, se emprendieron las preceptivas labores arqueológicas para desmontar este pequeño tramo insalvable, cuya continuidad se establece perfectamente por un paso superior anexo, constatando con ellas el enorme valor documental que esta carretera romana alberga en su interior. A partir de estas excavaciones arqueológicas efectuadas en la vía romana, pudo interpretarse con mayor precisión la estructura del firme de esta auténtica carretera de la antigüedad. Se desmontaron minuciosamente todas las capas constitutivas del afirmado, observándose en ellas la naturaleza de los materiales pétreos que las componían, así como las huellas de los carros que participaron en su construcción y que dejaron su impronta en las capas intermedias del firme. Estas huellas se mostraban muchas veces solapadas, dos a dos, de forma que se constataba que algunos carros habían circulado con una de sus ruedas entre las huellas de las dos ruedas del carro que le precedió.



*Proceso de excavación minuciosa de la vía romana de Numancia a Osma, donde se ven claramente la impronta de las ruedas de los carros de construcción, rodadas que quedaron grabadas cuando los carros basculantes extendían las capas superiores del afirmado tapando sus propias huellas.*





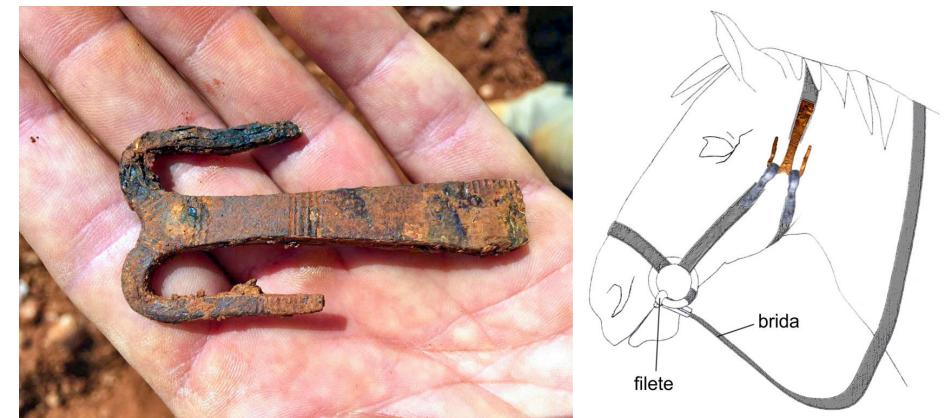
*Proceso constructivo deducido de las sucesivas excavaciones arqueológicas en las que hemos buscado expresamente este tipo de pruebas que determinasen la metodología constructiva de las carreteras romanas.*

Se confirmaba también, como ya habíamos observado en otros trabajos, que la estructura del firme de estas carreteras romanas seguía el canon de una misma sección tipo durante una determinada longitud. Esta se mantenía mientras el terreno que lo soportaba tenía las mismas características y la disponibilidad de los materiales aconsejaban un determinado tipo constructivo. En esta zona de terrenos blandos, arcillosos y muy sensibles al agua, se optó por una potente estructura cimentada con gruesas piedras calizas procedentes de estratos que se encuentran en el entorno, bien encintadas entre bordillos, sobre las que se dispusieron nuevas capas de piedra y finalmente zahorras de cantos rodados hasta alcanzar aquí un espesor de 60 cm.

Estas excavaciones, contrastadas con las que ya habíamos realizado en otros sitios, nos han permitido avanzar en el conocimiento de la técnica constructiva que los ingenieros romanos emplearon en sus carreteras. Porque, insisto, tanto por su trazado, como por su afirmado, como por su funcionalidad principal, las vías romanas eran verdaderas carreteras. La estructura de esta carretera romana estaba formada por sucesivas capas de materiales pétreos. Las capas inferiores de cimentación eran de tamaños muy gruesos procedentes del entorno cercano a la carretera

romana. Otras intermedias, eran de tamaños menores también del entorno, pero la capa de rodadura, que contaba con un espesor de unos 30 cm, es de zahorras naturales que en algunos tramos fue traída desde algunos kilómetros de distancia. Esto constata que también aquí se empleó un enorme esfuerzo constructivo que forzosamente procedía de una cuidada planificación, de un estudiado proyecto y finalmente de la financiación de un poderoso Estado que pagase la contratación de personal y medios especializados.

Entre los elementos metálicos encontrados en las excavaciones se pudieron hallar algunos componentes de los arneos de las caballerías, entre ellos un doble gancho ancoriforme empleado como repartidor de correas para la unión del filete y la cabeza del caballo. Esta pieza resultó ser de tradición celtíbera, lo que nos debe hacer pensar en la contratación de equipos indígenas de la zona para la construcción de estos tramos de la carretera romana. La construcción de esta vía romana se encuadra en un periodo de reorganización administrativa de Hispania por Augusto, en un momento en el que se crean los conventos jurídicos cuyas capitales es necesario comunicar, en este caso *Caesaraugusta* y *Clunia*, cuyo límite administrativo estaba en un punto situado entre *Augustobriga* y *Numancia*.



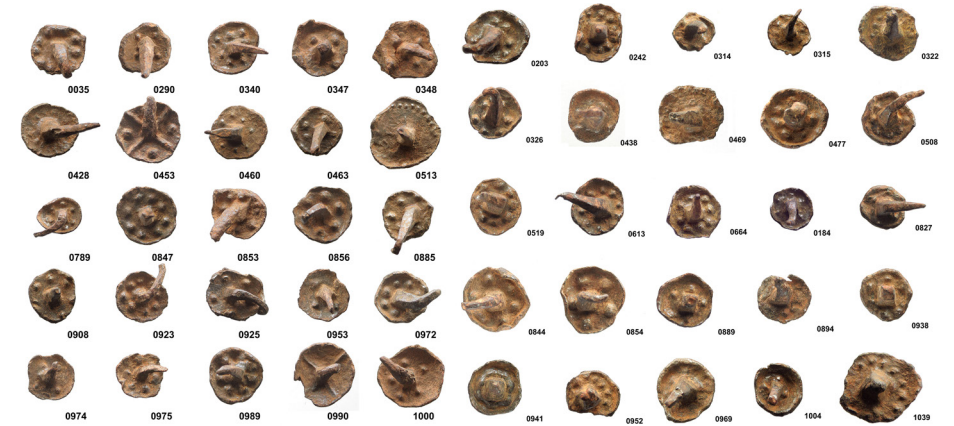
*Doble gancho ancoriforme de tradición celtíbera, empleado como repartidor de correas para la unión del filete y la cabeza del caballo.*



Los elementos metálicos que con mayor profusión se encontraron, fueron una enorme cantidad de pequeñas tachuelas de hierro. Estas formaban parte de las suelas reforzadas de las botas que usaron los operarios que trabajaron aquí. Una vez limpias y clasificadas pudo constatar que se correspondían con los modelos empleados en época romana, tanto para botas, como para zapatos, sandalias o cualquier tipo de calzado del que se utilizaba en la vida civil o militar fuera de las ciudades. El enorme desgaste al que estaban sometidas las suelas de los zapatos entre las piedras gruesas de la cimentación y en el propio desbroce del terreno natural, ocasionaba que se desprendieran con mucha frecuencia las tachuelas que reforzaban las suelas de las botas de trabajo. Para solventar esto, se dispondrían de profesionales que arreglaban el calzado, como ya ocurría en los campamentos militares. De esta forma, se tenían siempre en perfecto estado estos elementos imprescindibles para los trabajadores. También se encontraron algunos trozos de los grandes clavos metálicos que servían de auxilio para alinear los bordillos de la cimentación de la calzada. Al estar algunos de ellos rotos, fueron abandonados y durante el desmantelamiento minucioso de este tramo de calzada pudieron ser recuperados e identificados, precisamente junto a los bordillos.



Detalle de una de las más de 700 tachuelas de refuerzo de las botas de los operarios que construyeron la vía romana.



Detalle de la limpieza y clasificación de algunas de las tachuelas encontradas en la excavación de la vía romana de Numancia a Osma en el término municipal de Blacos (Soria).



Infografía que representa el trabajo de alineación de los bordillos y los operarios que intervienen. En la bota del que está en primer plano, de espaldas, podemos ver las tachuelas que en tan gran número se han encontrado.





*Una de las pérgolas sobre la vía romana en la autovía A-11. Elevando esta en su perfil longitudinal apenas dos metros se liberó la vía romana dando continuidad al corredor de esta.*



*Aspecto del diseño de una de las áreas de interpretación y promoción, en este caso del lugar de cruce de la vía romana con la autovía A-11.*



*Aspecto general de una de las dos pérgolas ya construidas con la vía romana discurrendo bajo ella, protegida con geotextil y una buena capa de zahorras para evitar los posibles daños que podría producir la maquinaria pesada que construyó la pérgola.*



*Aspecto de uno de los pabellones informativos que formarán parte del área de interpretación de la calzada romana, en el lugar de la Venta Nueva*





Labores de limpieza sobre la superficie de la calzada romana, una vez deforestada de los cientos de árboles que habían crecido sobre ella, para hacerla transitable únicamente por peatones y por bicicletas de montaña.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARADO BLANCO, S. - RIVAS FERNÁNDEZ, J.C. - VEGA PATO, T. 2000: «La vía romana XVIII (Vía Nova). Revisión de su trazado y mensuración, II: de los limici a los gigurri». Boletín Auriense, Anexo 25, Ourense.

ASSIN, R y MONET, F. 1840: *Itinerario Militar de Logroño a Astorga*. Servicio Geográfico del Ejército.

DURÁN FUENTES, M. 2006, 2ª edic.: *La construcción de puentes romanos en Hispania*. Xunta de Galicia.

ECHANOVE, M. de. 1790: *Plano del camino desde la ciudad de Burgos hasta el confín de la provincia de Álava*. Fabricado a expensas de S. M. en virtud de sus reales órdenes de 12 de junio de 1787 y 13 de julio de 1788.

FERNÁNDEZ DE MESA, T. M. 1755: *Tratado legal y político de caminos públicos y posadas dividido en dos partes: la una en que se habla de los caminos y la otra de las posadas. Y como anexo, de los Correos y Postas, así públicas como*

*privadas, donde se incluye el Reglamento General de aquellas, expedido en 23 de abril de 1720.*

GADEA, E. 1874: *Vía romana de Braga a Astorga por Chaves. Sección comprendida entre Astorga y el portillo de San Pedro*. Manuscrito inédito. (Real Academia de la Historia).

MARTÍNEZ GONZÁLEZ, C. 1874. *Memoria Explicativa de varias calzadas romanas en León*. Manuscrito inédito (Real Academia de la Historia). 1874

MORENO GALLO, I. 2004: *Vías Romanas. Ingeniería y técnica constructiva*. CEHOPU. Ministerio de Fomento.

MORENO GALLO, I. 2006. *Vías Romanas de Astorga*. Nuevos Elementos de Ingeniería Romana. III Congreso Europeo Obras Públicas Romanas. Astorga, octubre de 2006. Libro de Ponencias. Junta de Castilla y León.

MORENO GALLO, I. 2010: *Vías romanas e infraestructuras modernas*. Publicado en el libro de ponencias del I Congreso Internacional de Carreteras, Cultura y Territorio. CICCIP de Galicia. La Coruña, 3, 4 y 5 de marzo de 2010.

MORENO GALLO, I. 2011. *Identificación, Diagnóstico y Análisis Técnico-Constructivo, de Vías Romanas en Castilla y León*. [www.viasromanas.net](http://www.viasromanas.net) ISBN: 978-84-695-8150-6.

PAULA MELLADO, F. de. 1846, pp. 28 y 29: *Recuerdos de un Viage por España. Primera y segunda parte*.

PRESTAMERO, L. 1796: «*Biografía de Lorenzo de Prestamero. Textos*». En la obra de González de Echavarrri: *Alaveses Ilustres*. Real Sociedad Vascongada de Amigos del País.

RICAUD, B. 1769: *Informe de Balthasar Ricaud*. Archivo General de Simancas. SSH. 912.



RODRÍGUEZ MORALES, J., MORENO GALLO, I., RIVAS LÓPEZ, J. 2004, pp. 63-86: *La vía romana del puerto de la Fuenfría*. Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas, 13, 2004.

ROLDÁN HERVÁS, J. M. 1971: *Iter ab Emerita Asturicam*. El Camino de la Plata.

SAAVEDRA, E, 1861, p. 24. *Descripción de la vía romana entre Uxama y Augustobriga*. Edición MOP de 1963.

URIOL SALCEDO, J. I. 2001. *Historia de los Caminos en España*, Vol. 1, 2ª edición. Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos.



María del Mar Lozano Bartolozzi (Dir.)

# El patrimonio de las obras públicas

*Del puente romano de Alcántara  
al diálogo con la actualidad*

Nivel de las

Aguas en las

mayores

a.a. Tablas de Marmol  
donde están las Inscrip-  
ciones

Nivel

ordinario del Rio.

b. Lugar donde se hallan  
las Armas del Sr Empe-  
rador Carlos V.

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda



EXTREMADURA



PIGMALIÓN



REAL ACADEMIA  
DE EXTREMADURA  
DE LAS LETRAS Y LAS ARTES



MARÍA DEL MAR LOZANO BARTOLOZZI (DIR.)

EL PATRIMONIO DE LAS OBRAS PÚBLICAS  
DEL PUENTE ROMANO DE ALCÁNTARA  
AL DIÁLOGO CON LA ACTUALIDAD



REAL ACADEMIA  
DE EXTREMADURA  
DE LAS LETRAS Y LAS ARTES

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda



PIGMALIÓN EXTREMADURA, 30



Esta primera edición de *El patrimonio de las obras públicas. Del puente romano de Alcántara al diálogo con la actualidad*, coordinado por María del Mar Lozano Bartolozzi, se acabó de imprimir el 4 de marzo de 2022, aniversario del nacimiento de Carlos Fernández Casado (Logroño, 1905), ingeniero de caminos, encarecido defensor del puente de Alcántara y del estudio de la historia de las obras públicas.



© de los textos: sus autores

© del prólogo: José Luis Andrade Piñana

© GRUPO EDITORIAL SIAL PIGMALIÓN, S. L.  
Bravo Murillo, 123, 6.º D • 28020 Madrid (España)  
Correo electrónico: [editorial@sialpigmalion.es](mailto:editorial@sialpigmalion.es)  
Teléfonos: 91 535 41 13 - 686 500 013

Con la colaboración de:



REAL ACADEMIA  
DE EXTREMADURA  
DE LAS LETRAS Y LAS ARTES

JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Movilidad, Transporte y Vivienda

Diseño de la colección: Pigmalión Edypro  
Edición al cuidado de Basilio Rodríguez Cañada

La reproducción total o parcial de este libro, incluido su diseño, sin autorización de los titulares del *copyright*, vulnera derechos reservados.

ISBN: 978-84-18888-56-4  
Depósito Legal: M-668-2022

Impreso en España (Unión Europea)