Vías romanas

Las huellas de la ingeniería perdida

Isaac Moreno Gallo

traianvs@traianvs.net

1. INTRODUCIÓN

Cuando nos hemos enfrentado a la tarea de identificar las carreteras que los romanos construyeron en una amplia región natural como es la Meseta Norte peninsular, la actual Comunidad autónoma de Castilla y León y amplias zonas limítrofes, nos hemos ido encontrando con una serie de factores que dificultaban extraordinariamente la misión.

Habíamos averiguado que las vías romanas eran excelentes carreteras, dotadas de una potente estructura del firme y de unas características de trazado propias de este tipo de infraestructuras[1]. Éste, ha sido precisamente el factor que más nos ha ayudado a encontrar lo que hoy queda de ellas, de forma mucho más eficaz que ningún otro y con mucha diferencia sobre los otros indicios que pudieran barajarse.

Sin embargo, a las constantes dificultades intrínsecas que aparecen en la identificación de infraestructuras de tanta antigüedad, factores en cierta medida comunes a cualquier trabajo de este tipo que se emprenda en otras partes del viejo Imperio, otros nuevos se nos han presentado específicamente, como consecuencia de las características históricas y morfológicas de esta región que tratamos, que es, nada menos, que la más extensa región natural de Europa.

Los factores comunes que dificultan la identificación de las vías romanas en cualquier lugar son fundamentalmente:

– La desinformación generalizada sobre las características estructurales que deben buscarse en las vías romanas.

– El enmascaramiento sufrido por su conversión en camino moderno reestructurado por medios mecánicos.

– La destrucción total por la transformación de los usos del suelo, fundamentalmente por la roturación agrícola y por la urbanización.

Los factores particulares que se nos han presentado en la identificación de las vías romanas en Castilla y León serían:

– En la Meseta Norte, los periodos históricos en la antigüedad se han caracterizado por crisis acompañadas de importantes movimientos poblacionales, llegando a fenómenos de despoblación de amplias zonas de este territorio, que han favorecido en gran medida el muy temprano desuso de estos caminos.

Este temprano abandono del uso de algunos de estos caminos, consecuencia en la mayoría de las veces de la pronta desaparición de las ciudades a las que servían, viene a provocar la roturación antiquísima del camino y el borrado de la que hubiera sido la huella más evidente de su paso. La potencia cerealista que siempre fue la meseta norte y por tanto el incremento de valor del suelo roturado, ha jugado en contra de las vías romanas.

En otras circunstancias, sin embargo, han permanecido como camino marginal, línea de separación de jurisdicciones, o al menos como lindero entre fincas.

– El número de ciudades romanas arrasadas en su totalidad y convertidas hoy en tierras de cultivo, sin huella ni siquiera en la toponimia de las poblaciones colindantes, es especialmente notorio en Castilla y León.

La arqueología, no ha resuelto aún la identificación de un buen número de estos yacimientos con determinadas ciudades antiguas mencionadas en los textos clásicos. Salvo en contadas ocasiones, no exis-

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

te ninguna prueba científica del nombre de estas ciudades y si, desgraciadamente, mucha especulación al efecto aceptada indolentemente como buena fuente, cosa de la que es muy conveniente huir.

De esta forma, los datos de relativa importancia que podrían haber aportado los documentos antiguos que mencionan caminos entre ciudades, como el llamado Itinerario de Antonino, quedan mermados hasta extremos insólitos, comparado con lo que ocurre en otras zonas.

Para mayor penuria documental, el otro gran documento antiguo de utilidad para la búsqueda de los trazados de las vías romanas, la llamada Tabula de Peutinger, no quedó conservada en su parte occidental, afectando la pérdida a Hispania y a Britania y por tanto al territorio que tratamos.

Conocidas estas circunstancias cuando emprendimos este trabajo, establecimos una estrategia que nos permitiera salvar dignamente las dificultades que se nos presentaban. Planificamos la aplicación de una serie de herramientas que creíamos fundamentales, aunque no por ello fáciles de conseguir, para permitirnos documentar el paso de la vía romana, incluso en el caso de que esta ya no conservase ningún vestigio evidente.

Tal ocurrió con algunos documentos antiguos, medievales concretamente, que nos parecieron relevantes para la búsqueda de las vías romanas. Tras reiteradas comprobaciones y cotejos con otras pruebas sobre el terreno, se han constatado como de especial valor y permiten poner en evidencia la existencia del camino romano que, de otra forma, ni siquiera sería buscado en el sitio.

Peor se nos ha presentado en el caso de una buena parte de la bibliografía contemporánea, cuyos datos se concluyen de argumentos especulativos alejados de la prueba científica.

La cartografía histórica es fundamental en estos trabajos, siempre que se trate de ediciones de carácter científico que nos aseguren suficiente precisión en los datos, fundamentalmente en los de tipo planimétrico y toponímico, ya que la altimetría no goza de buena salud en estos mapas.

España cuenta con buenos documentos de este tipo, elaborados de forma sistemática solo a partir de principios del siglo XX. Sin embargo, son de escasa fiabilidad los anteriores a estas fechas, con excepción de algunos pocos mapas militares que suele encontrarse limitados a pequeños territorios.

Por otro lado, es también imprescindible para esta tarea investigadora una vasta cartografía moderna, en la que deben incluirse las ortofotografías de varias ediciones que permitan un análisis previo del terreno y de las huellas presentes en él. Y como no, la ortofoto procedente del vuelo de 1956-57, realizada en esos años en convenio con la fuerza aérea de los Estados Unidos, presenta un enorme valor para estos efectos, ya que conserva el estado del terreno anterior a las grandes transformaciones territoriales de nuestro país.

Finalmente, el uso informatizado de todos los datos de partida y de los resultados que se van obteniendo, permite optimizar el trabajo realizado y extraer el rendimiento adecuado de la vastísima información que se llega a manejar en los estudios territoriales de este tipo, aún más cuando se emprende sobre grandes territorios como el que nos ha ocupado a nosotros.

Hoy en día se hace imprescindible implementar toda la base de datos cartográfica digitalizada, tanto la histórica como la moderna, en un Sistema de Información Geográfica (SIG) que permita el manejo adecuado de tan ingente número de datos, así como el análisis espacial de los resultados obtenidos del trabajo que a partir de ellos se desarrolle. Así nos lo planteamos nosotros y así lo hemos hecho.

2. HERRAMIENTAS

Tradicionalmente, han sido utilizados como herramientas básicas de apoyo para determinar el trazado de las vías romanas, dos instrumentos básicos: el Itinerario de Antonino, que nos indicaba la existencia cierta de la vía entre determinadas poblaciones y los mapas antiguos de cierta precisión que reflejaban los caminos importantes, o al menos los tradicionales, entre los sitios que se pretendía enlazar con camino romano.

En España, la carencia grave de los datos de la Tabula de Peutinger se ha intentado suplir frecuentemente con otros documentos geográficos, como la Cosmografía del Anónimo de Ravena. Craso error éste, ya que no se trata más que de una simple relación de ciudades sin relación necesaria con las vías que las unían, cosa que ha servido para hacer perder el tiempo a mucha gente que creyeron en el valor del documento para estos fines.

La tercera fuente de información que tradicionalmente ha sido utilizada en estas labores, ha sido el inventario de los yacimientos arqueológicos de la época a la que sirvieron los caminos que se buscan, en nuestro caso los romanos. Ya abundamos también en la inconveniencia de emplear este método[2], aunque sistemáticamente haya sido empleado por tan-

2 Ídem, p. 202 y ss.

tos, probablemente por recomendación expresa de algunos autores[3].

Salvo las ciudades que comunicaban las carreteras de los romanos y los establecimientos que encontraban expresa utilidad en ellas o servían directamente a estas, ningún otro convenía establecerse al lado de la vía romana y así ocurría: *La vecindad de una gran carretera no es favorable para el emplazamiento de una granja, tanto por causa de los daños que los viajeros pueden ocasionar en las cosechas, como por la incomodidad que ocasionan las frecuentes visitas*[4].

Por tanto, los yacimientos no han sido, como veremos, herramienta de peso en nuestro trabajo.

Las herramientas utilizadas por nosotros han sido aquellas que nos han permitido encontrar el vestigio de la vía romana de forma indudable.

Ciertamente, hemos buscado las huellas más evidentes y más nítidas del paso de la vía romana sobre el papel, pero nunca hemos acabado de creerlas tales, si no hemos podido cotejar sobre el terreno la presencia de la infraestructura que buscamos.

Otras veces, hemos buscado las huellas de la estructura de la vía romana directamente sobre el terreno. Pero, cuando las hemos encontrado, tampoco hemos acabado de creerlas tales si no las hemos podido asemejar, técnica y constructivamente, con las características que sabemos que tenían las carreteras romanas.

De esta forma, hemos encontrado numerosísimos indicios de caminos antiguos y de supuestas vías romanas. Pero finalmente han sido bastantes menos, aunque no pocas, las carreteras de los romanos que han salido a la luz.

Y tampoco han sido pocos los caminos importantes de épocas posteriores que nos han aparecido. Esos Caminos Reales que no siempre se establecieron sobre los romanos, que nacieron en épocas muy posteriores, en la edad moderna muchas veces. En épocas en las que ni las ciudades eran las mismas, ni los intereses que empujaron a la creación de la comunicación eran ya los que fueron en el mundo romano.

2.1. LA HUELLA DE SU NOMBRE

Los manuscritos

Los romanos llamaban a sus carreteras, *viae.* El Itinerario de Antonino no menciona la palabra vía en ninguna ocasión y sin embargo, es una relación de ellas. Relaciona las *mansio,* ahora sí, con esta misma palabra y relaciona una *mansio* tras otra y la distancia entre ellas.

El Itinerario es tan valioso como parco. Nos demuestra la existencia de las vías romanas entra las ciudades correspondientes, pero nada más.

En nada ayuda a la identificación de las vías que no recoge y muy poco para saber de los trazados entre las ciudades que menciona. Dos mil años más tarde, es necesario buscar otros indicios al margen de este documento si se quiere avanzar razonablemente en la identificación de estos caminos y en el conocimiento del mundo al que sirvieron.

En esta labor, precisamente, hemos creído conveniente la búsqueda de los datos en documentos de épocas posteriores, dado que los del mundo romano, que los hubo sin duda muy buenos, valiosos y prolijos, no nos han agraciado con su conservación hasta nuestros días.

Para ello, hemos recurrido a especialistas en la documentación medieval[5], por fortuna mucho más abundante en su conservación, aunque poco trabajada para estos fines de la caminería.

Los numerosos documentos medievales que hemos trabajado no describen vías romanas ni otros caminos, pero los citan frecuentemente con motivo de precisar correctamente las descripciones documentales para las que fueron generados, tales como donaciones, compra-ventas y registros de propiedades.

Hemos tenido la ocasión de analizar miles de estas menciones a caminos, que no hacían otra cosa que delimitar las propiedades de que se trataba. Hemos cotejado estas menciones con la naturaleza del camino ya identificado y que se podía observar sobre el terreno. Hemos considerado tanto la denominación que se emplea para el camino, como la época en la que se cita y de esta forma, hemos podido llegar a ciertas conclusiones sobre el valor de cada una de las palabras usadas para la identificación de las vías romanas.

En la alta edad media, la mención a *via* permanece en muchos documentos, pero enseguida aparece ya con mucha más frecuencia *strata* y *calçata.*

Posteriormente es más común denominar *carraria* o *carrera* a los caminos de carros, permaneciendo la acepción de *semiter* o *semitario* para los que no tienen esa funcionalidad.

Sigue usándose en toda la edad media y aún a partir del siglo XVI, la palabra calzada. Sin embargo, en época moderna, su uso comienza a estar alejado de su antiguo significado de camino con calzamiento

3 ABÁSOLO ÁLVAREZ, J. A.1987: "*El Conocimiento de las vías romanas. Un problema arqueológico*". Simposio de Tarazona. La Red Viaria en la Hispania Romana.

4 COLUMELA. *De Agricultura*, I, 5.

5 Equipo dirigido por Juan José García González, Catedrático de Historia Medieval de la Universidad de Burgos, formado por David Peterson, Lucía García Aragón e Iván García Izquierdo.

Manuscrito medieval, una buena fuente de información para documentar las vías romanas.

o con infraestructura, de lo que se espera de una carretera romana, en definitiva.

Existen zonas geográficas en España en las que se observa esta denominación aceptada ya para caminos de todo tipo, incluidas las cañadas de ganados[6] que circulan sobre el terreno mismo, itinerarios sin ninguna estructura de afirmado en la generalidad de los casos. Se caracterizan por este fenómeno, amplias zonas en las provincias de Salamanca y de Ávila.

Pero, si tuvimos que comprobar por experiencia propia y al compás de infructuosas búsquedas, que en la zona suroccidental de la región la palabra ha cambiado de significado a lo largo de la historia, por el contrario, al norte del Duero los lugares de"Calzada" se convierten en prácticamente infalibles indicadores del paso de vía romana.

Todos sus derivados, como Calzadilla, Carracalzada, etc., que en algunas ocasiones han pasado a la toponimia de los mapas modernos, conservan el valor del dato. Existen excepciones, como no, a las que se suman los pocos topónimos que se han situado en el lugar incorrecto en los mapas, cosa que ocurre con más frecuencia en los de pequeña escala que en los de mayor precisión, como son los catastrales.

La dualidad Cañada Real y Vía Romana, ha sido tratada con mucha frecuencia en la literatura historiográfica, aunque a nuestro juicio sin ninguna fortuna.

Normalmente se ha considerado que las vías romanas que coincidían con Cañadas Reales, hecho que se evidencia hoy en muchos casos, como en la famosa Cañada Real de la Plata en Extremadura, respondían a un aprovechamiento del trazado de la vía pecuaria por los ingenieros romanos. Nada más lejos de la realidad.

Esta coincidencia solo ocurre en las Cañadas Reales que fueron establecidas por normativa legal en el medievo sobre los caminos principales preexistentes. En no pocas ocasiones, estas Cañadas Reales que pasaban a ser también Caminos Reales, se sustentaban sobre la vía romana, infraestructura que a partir de entonces era sometida al martirio erosivo del tránsito ganadero.

Y ha sido esta coincidencia, la que ha llevado a especular sin ningún fundamento sobre la posibilidad de que las vías romanas se trazasen sobre caminos anteriores, tanto sobre caminos de génesis indígena a los que se adorna con algún episodio épico, como sobre prehistóricos caminos ganaderos. Este razonamiento, dado como cierto en tantos textos de prestigio, sin embargo, es insostenible desde un análisis basado en un elemental conocimiento de la ingeniería de las carreteras, técnica que los romanos aplicaron perfectamente a sus vías y que los pueblos anteriores desconocían por completo.

Regresando a la toponimia y a sus calificativos añadidos, *via antiqua* o *via publica,* en el siglo X, es siempre mejor indicador que una simple via. El mismo valor aportan estos adjetivos a *strata* o a *calçata,* a las que también acompañan en ocasiones.

Pero la voz más abundante en los documentos antiguos es la de *carraria,* convirtiéndose luego en *carrera.* Tan frecuente es su empleo para la mención de los caminos en la documentación del pleno medievo y en la bajo medieval, que se convierte casi en universal en determinadas colecciones documentales.

Solo por casualidad puede asignarse la identificación de este vocablo con vía romana y la mayoría de las veces ni siquiera parece referirse a un camino principal. De esta forma, asignar algún valor a este vocablo para la mención a las vías romanas en la documentación, se hace poco menos que imposible.

Siendo la palabra, por su génesis, la aplicable a los caminos para carros, debemos concluir que los carros

6 LLORENTE MALDONADO DE GUEVARA, A. 1989: *Las denominaciones del "Camino de Ganado" en las provincias de Zamora, Salamanca y Ávila.* Revista de estudios románicos, vol. 1987-1989. En la página 802, dice: *Además de cordel y cañada encontramos en el territorio estudiado la voz calzada, que no aparece en ninguna monografía, en ningún repertorio ni en ningún Atlas con el significado de "camino de ganado".*
LLORENTE MALDONADO DE GUEVARA, A. 2000: *Hablemos de nuestra lengua.* Centro de Estudios Salmantinos. La Gaceta Regional de Salamanca.
En la página 142, dice: *Calzada, en la acepción "camino de ganado" tiene que haberse usado en bastantes puntos del dominio lingüístico español, sobre todo en el ámbito centro occidental.*

acabaron yendo por cualquiera de los caminos. Aún hoy, se constatan bien las condiciones de muchos de estos caminos llamados así, siendo horribles para el tránsito de carros en cualquier época del año y llegando a imposibles en tiempo húmedo. Nunca conocieron ni la más leve de las infraestructuras pétreas en su lecho.

Los caminos que buscaron su defensa del uso público a lo largo de la historia, lo hicieron con su asignación de propiedad al Reino constatada en su propia denominación. Presentando antecedentes medievales en alguna *karralia Dominica*[7] (del Señor o del Rey), no por eso los Caminos Reales eran buenos ni bien dotados para el viajero. La mayoría de estos caminos, por el contrario, eran malos de solemnidad, sin infraestructura, establecidos muchas veces sobre otros caminos tradicionales o ganaderos. Solo en los últimos momentos, en los siglos XVII y XVIII, se constatan tramos de caminos de este tipo de nueva planta.

Sin embargo, también se han constatado un buen número de Caminos Reales establecidos sobre el camino principal de tránsito mercantil de todos los tiempos, sobre la vía romana mismamente. Pero la casuística no es lo suficientemente representativa como para asegurar, ni de lejos, que en un Camino Real vayamos a encontrar alguna vía romana.

Si con estos nombres que hemos encontrado en la documentación medieval, hemos podido ir identificando la naturaleza de los caminos a los que se referían, también a través de los nombres actuales de algunos de los lugares por los que discurre la vía romana, se llega al mismo fin.

La toponimia

Como ya es sabido, la toponimia es también un instrumento valioso para estos fines. Los mapas modernos recogen en su base de datos toponímica, algunos nombres que aluden al paso de una vía romana. Esto es así, porque los lugares han conservado muchas veces los apelativos que les caracterizaban desde tiempos remotos, aunque solo haya sido por la mera necesidad de identificación del sitio. Identificación que ha quedado grabada, tanto en la comunicación verbal de los lugareños como en los documentos escritos que han ido registrando los límites de las propiedades desde tiempo inmemorial.

Pero es necesario recurrir a la microtoponimia, esa que no recogen los mapas más comúnmente utilizados, para encontrar un potente instrumento identificador del recorrido de las vías romanas.

Hoy, ya es posible el manejo de la información digitalizada del ingente acervo popular de la denominación de los sitios, los nombres de cada lugar del terreno. La inaccesible y otrora inmanejable toponimia catastral recogida en los mapas de la Dirección General del Catastro, ha estado desde siempre al servicio de la identificación de las propiedades para la recaudación de impuestos. No en vano, esta información se custodia por el Ministerio de Economía y Hacienda.

En la actualidad, la digitalización de toda esta información facilita su implementación en los Sistemas de Información Geográfica (SIG), así como su consulta, su filtrado y su análisis espacial, con cualquiera de los fines que se deseen y como no, con el objetivo de la identificación de las vías romanas, que aquí tratamos.

Si las menciones a los caminos en la documentación medieval y más concretamente a las vías romanas, ha de extraerse con infinita paciencia de ratón de biblioteca, leyendo innumerables páginas para extraer unas pocas citas, la informatización de la microtoponimia catastral, permite extraer en pocos segundos todos los nombres existentes en el banco de datos del Catastro, cuyo valor haya sido comprobado para el estudio de la caminería antigua.

El latín tardío, del que heredamos las *stratae,* las *calçatae,* o las *viae antiquae* y *publicae,* nos dejó también un amplio acerbo de *millas, mijaras* y *mizaras.*

La Milla del Páramo (León), La Milla del Río (León), Milla de Tera (Zamora) o Milles de la Polvorosa (Zamora), son sólo algunos ejemplos. Varios pueblos en España se llaman Millares. Algunos lugares en el terreno se llaman, simplemente, la Milla.

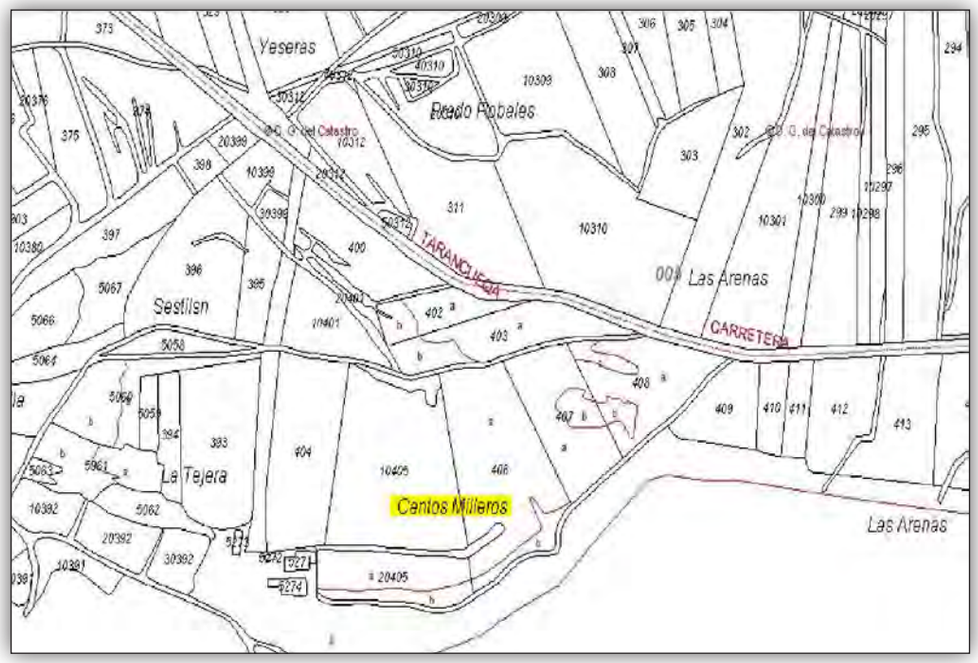
Y sus derivados, Valdemizara en Sasamón (Burgos), Las Mijaradas en Hurones (Burgos), la Miejarada en Osorno (Palencia), los Cantos Milleros en Retortillo (Soria), etc., todos en la proximidad de su vía romana.

Y siguiendo con los miliarios, Cuarte, es el nombre de sendos pueblos a cuatro millas de Zaragoza, de Huesca, de Gerona y de Valencia. Un Quinto de la misma procedencia hay en Zaragoza y un Sietamo en Huesca, etc.

Las siempre enigmáticas *Quineas* aparecen pertinazmente, tanto en la documentación medieval como en los nombres del terreno[8].

7 *...per termino de illa karralia Dominica...*
GARCÍA ARAGÓN, L. en Ruiz Asencio, José Manuel, Colección documental del archivo de la catedral de León (775-1230). IV (1032-1109), León, 1990, p. 581, doc. 1276.

8 MENÉNDEZ PIDAL, G. 1951, p. 38. *Los Caminos en la Historia de España.* Sobre la denominación de Senda de Quinea a la vía de Astorga a Carrión, y de Calzada de Quinea a la de Osma a Tiermes. Y también: ROLDÁN HERVÁS, J. M. 1971, p.17. *Iter ab Emerita Asturicam. El Camino de la Plata.* Sobre el apelativo de Calzada de Guinea dado en algunos tramos a esta vía, así como Puente de Guinea al del río Jerte.



Los Cantos Milleros de Retortillo (Soria) en el mapa del Catastro (DGC).

Nosotros hemos encontrado la mención a la *Carraria de Quinea* en Villaturiel (León) en el año 1110[9], que se refiere a la vía romana de Lancia a Astorga. Como *Senda de Quinea* se seguía llamando aquí mismo, en 1874, cuando Cipriano Martínez recorrió la vía[10].

La *Quinea* se le llama a la vía de Italia a Hispania en Valdesogo (León), en el año 1165[11]. La misma vía conserva hoy otro *Quinea* en Calzada del Coto (León) y un *Carraquinea* en Briviesca (Burgos), bien visibles estos últimos en los mapas modernos.

En la vía entre Clunia y Sasamón, aparece en 1272 como *Calzada de Quinega* en Caleruega[12].

En 1215 se nos describe en un texto de Alfonso VIII como *calcatam Quinee*[13] el tramo de calzada, hoy llamada de la Plata, comprendido entre el cruce del río Cuerpo de Hombre y el pueblo de Calzada de Béjar.

En Villangómez (Burgos), hay un *Carraguinea* bien visible en los mapas modernos, *Guinea,* está en la vía romana entre *Veleia* y *Vxama Barca* (Álava) y precisamente, calzada de *Quinea,* llamaba el Cantar de Mío Cid a la vía de Osma a Tiermes, en Pedrajas de San Esteban (Soria), etc.

Son bastantes las quineas que conocemos en esta parte del mundo e indefectiblemente, indican vías romanas.

La toponimia árabe, hasta hoy poco tenida en cuenta en estas latitudes, arroja resultados muy interesantes también.

Seca llamaban los moros a los caminos principales. Las *secas* permanecen en el nombre de pueblos y lugares. Que cada uno busque cuantas Aldeaseca, Quintanaseca o La Seca, sin más, que tenga a bien.Hay muchas y unas cuantas, estarán sobre vía romana.

Los *arrecif* (calzada) del Al Ándalus, permanecen aquí como *araçif,* acompañando a otras tantas *massal (mansio)*. Son varias las *massalaraçif* que permanecen en el norte de España y otras más son citadas por documentos medievales.

Derivadas de la palabra árabe *manzil* (del lat. *mansio)*> árabe vulgar *mazal* o *masal,* "parador, venta", da en castellano diversos resultados.

Estas *manzil,* grandes y pequeñas, nos han dejado sus nombres, desde la *Val massada* en la hoy Valmaseda de Vizcaya, en la vía del puerto de las Muñecas, hasta las muchas *manzillas* presentes en pueblos y lugares, la más famosa la Mansilla de las Mulas, en

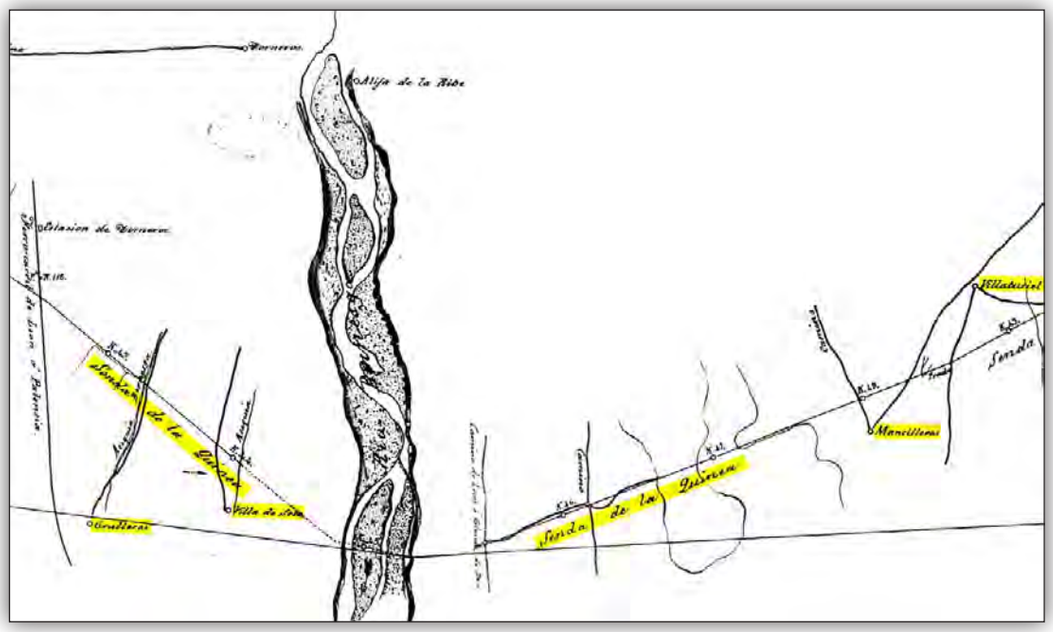
9 ...*Ia pars, carraria de Quinea...*
GARCÍA ARAGÓN, L. 2010, en: Domínguez Sánchez, Santiago, "Colección documental medieval de los monasterios de San Claudio de León, Monasterio de Vega y San Pedro de las Dueñas", León, 2001 p. 139, doc. 27.

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

11 *De Ual de Sauuugo per la Quinea usque ad fluminem. De illo flumine usque ad predictum pontem…*
GARCÍA ARAGÓN, L. 2010, en: Fernández Catón, J. Mª. Colección documental del archivo de la catedral de León (775-1230). V (1109-1187), León, 1990p. 365, doc. 1534.

12 GARCÍA IZQUIERDO, I.: *Calzada de Quinega (1272).* MARTINEZ, Eduardo, Colección diplomática del Real Convento de Sto. Domingo de Caleruega con facsímiles de los documentos, Ed Santísimo Rosario, Vergara, 1931, doc. 19, pp. 22-24.

13 GARCÍA IZQUIERDO, I. en: GONZÁLEZ, Julio, *El reino de Castilla en la época de Alfonso VIII,* Documentos, volumen III, 1191-1217, CSIC, Madrid, 1960. Doc. 981, pp. 693-5.



La Senda de la Quinea en el mapa de Cipriano Martínez de 1874.

León. Pero hay hasta tres Masillas en León, una en Segovia, otra en Burgos y otra en la Rioja.

En el alfoz de Toledo, muy islamizado, la Manzil Ubaid Alah> Mazarabedula> Mazarabeas; o la Manzil Amrus> Mazarambroz y la Manzil Qutu> Manzi godo[14].

Manzil Arrasif"venta de la calzada"> mazarrasif> Villar de Mazarife (León) en la vía romana de Astorga a Lancia.

En el año 1113, la documentación cita a Valderas (Valladolid) como Castro Mazarefe: *...in Val de Heras... discurrente flumen Ceia, sub Kastro Maçarefe...*

Mozar (Zamora) está en la vía de Petavonium a Milles de la Polvorosa. Masalcorreig (Lérida) está en la vía de Mequinenza a Lérida, cerca del cruce del Cinca, etc.

Mazarrasiz>Mazarrisaf>San Juan de Mozarrifar (Zaragoza) sobre la vía de Zaragoza a Ejea. Mazalbarbar>Monzalbarba (Zaragoza), mencionada en el siglo XII como Mezalbarber, la *mansio* del *bereber* (bárbaro), en la vía de Italia a Hispania.

No son de desdeñar tampoco un gran número de neologismos ilustrados que aluden a caminos romanos, con razón evidente muchas veces. En los mapas modernos, aparecen Caminos de los Romanos con cierta frecuencia, que ciertamente se han comprobado como vías romanas.

Estos nombres, proceden de las investigaciones del siglo XVIII y XIX, de avezados eruditos del momento.

Como muestra de hasta qué punto estos nombres llegan a identificar largas longitudes de vías romanas, baste apuntar que en los mapas a escala 1/50.000 antiguos del IGN se llama "Calzada Romana" a la Vía de Italia a Hispania en Huesca, entre Berbegal y Pertusa. Luego, "Vía Romana" entre Pertusa y el mismo Huesca. En la misma vía, el geógrafo Tomás Lopez ya recogió toda la vía entre Mallén y Cascante como "Camino de los Romanos", Coello la llama también así en sus mapas provinciales pero, al más moderno mapa 1/50.000, solo ha llegado el trozo llamado "Camino de los Romanos de Cascante". Entre Cascante y Alfaro vuelve a identificarse como "Camino de los Romanos" y entre Calahorra y Logroño, son los mapas catastrales los que llaman "Camino de los Romanos" a una larga longitud, que coincide con el límite de la jurisdicción de Ausejo y Alcanadre.

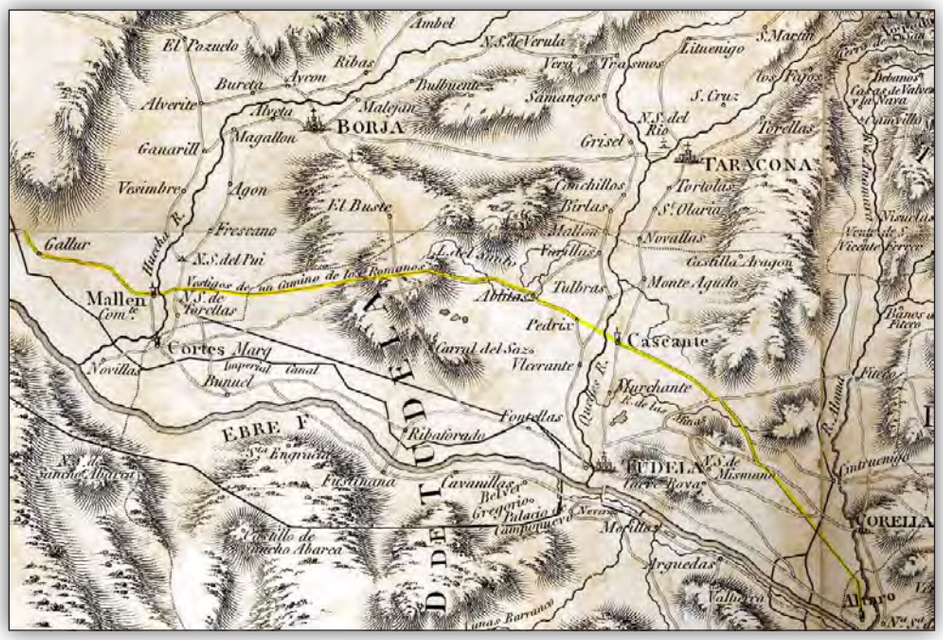
Más delante, entre Nájera y Cerezo de Riotirón, se le denomina en los mapas "Calzada de los Romanos" y a continuación, hasta Briviesca (Burgos), "Carrera de los Romanos". Entre Fresno de Rodilla y Hurones (Burgos) se llama de nuevo "Camino de los Romanos". Estas últimas identificaciones proceden sin duda de Manuel Echanove, constructor de la actual carretera N-I que, junto con su amigo Lorenzo Prestamero se entretuvo en estas misiones eruditas allá por 1796.

Y a continuación, hasta León mismo, denominaciones como "Carrera Francesa"[15] y "Calzada de los Peregrinos", son suficientes indicios para identificar el camino que buscamos.

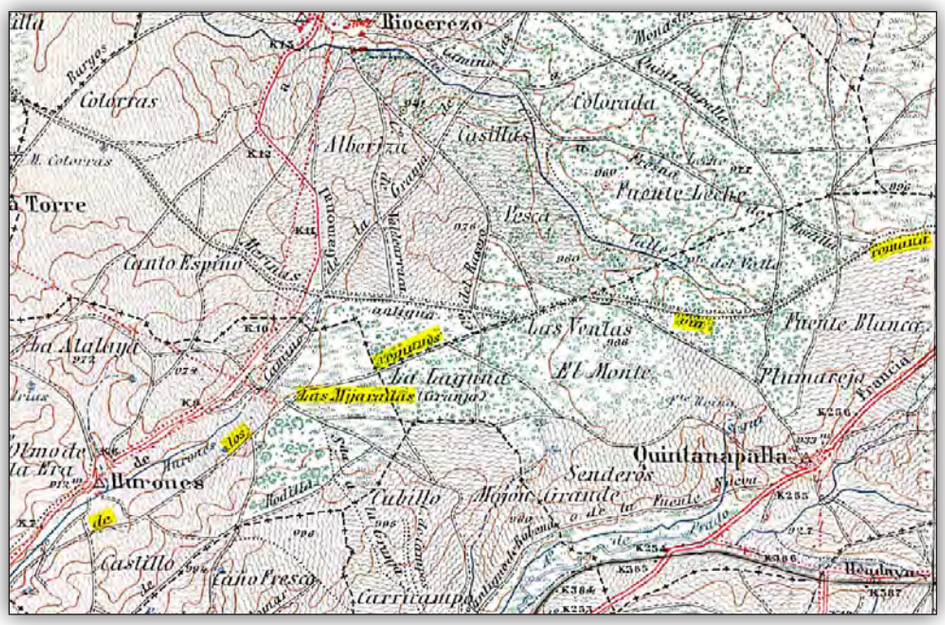
En definitiva, la Vía de Italia a Hispania ha queda-

14 Referencias facilitadas por Jesús Rodríguez Morales.

15 No olvidemos que, desde Briviesca (Burgos) hasta Lancia, en Villasabariego (León), es la vía descrita en el Itinerario como de Astorga a Aquitania. Carrera Francesa por tanto, desde siempre.



"Vestigios de un Camino de los Romanos" entre Mallén (Zaragoza), Cascante (Navarra) y Alfaro (La Rioja). Mapa de ROUSSEL AND BLOTTIERE. 1800. *A map of the Pyrenees and the Adjacent Provinces, publicado por A. Arrowsmith*, con datos aportados por LÓPEZ, T. 1784. *Mapa Geográfico del Nuevo Obispado de Tudela.*



Camino de los Romanos, Vía Romana y el lugar de las Mijaradas, en el mapa 1/50.000.

do identificada prácticamente en su totalidad, entre Lérida y León, en los mapas a escala 1/50.000 del siglo XX.

Cipriano Martínez, en 1874, descubrió y describió las estructuras que encontró en una ardua prospección de campo de las principales vías romanas de León y Palencia. Pero la denominación de "Calzada de los Peregrinos" que aparece en los mapas para toda esta vía de Italia a Hispania, entre Carrión de los Condes (Palencia) y Mansilla de las Mulas, será anterior a esta época y en este caso sí, procedente del ancestral acerbo popular. Como lo ha de ser la misma denominación de "Calzada de los Peregrinos" que aparece para la vía entre Mansilla de las Mulas y el río Órbigo, en este caso para la vía romana entre Lancia y Astorga, la que el Itinerario llama de Astorga a Aquitania.

Eduardo Saavedra y Francisco Coello hicieron también su labor a mediados del siglo XIX. A Francisco Coello se debe la trascripción de numerosas referencias a vías romanas anteriores a sus trabajos, recogidas todas ellas en sus famosos mapas de las provincias.

Otro ingeniero, Enrique Gadea, en 1874, descubrió con asombrosa pericia todo lo conservado de la vía entre Astorga y Braga por el portillo de San Pedro, en Zamora. Sin embargo, los nombres que aparecen en esta vía romana en los mapas modernos, en los que la llaman "Calzada de la Virgen" y "Calzada del Obispo" hasta el río Tera, son muy anteriores a este trabajo. Se refieren al itinerario frecuentado por los titulares del Obispado de Astorga en sus visitas hacia el sur del territorio de su jurisdicción.

El clérigo escolapio Eduardo Llanas, recorrió, describió y hasta diagnosticó el estado de conservación de la vía romana entre Lérida y Huesca, en 1889. Dibujó con mucha precisión su sección tipo. Precisamente, las referencias cartográficas a "Vía Romana" que hoy encontramos en los mapas y a las que nos hemos referido en este tramo de la vía de Italia a Hispania, se deberán a la labor de este hombre.

Pero hay otros tantos datos cuyo origen hay que buscar en tiempos aún más remotos, aunque hayan emanado siempre fruto de la erudición de los últimos siglos.

"Carretera de los Moros" se le llama a la vía romana entre Osma y Clunia durante mucha longitud, entre Matanza y Alcubilla de Avellaneda (Soria). Aun siendo un nombre antiguo, se constata cierta distancia del tiempo de los moros, por la propia mitificación del hecho, ignorando que los moros no acometieron tal empresa.

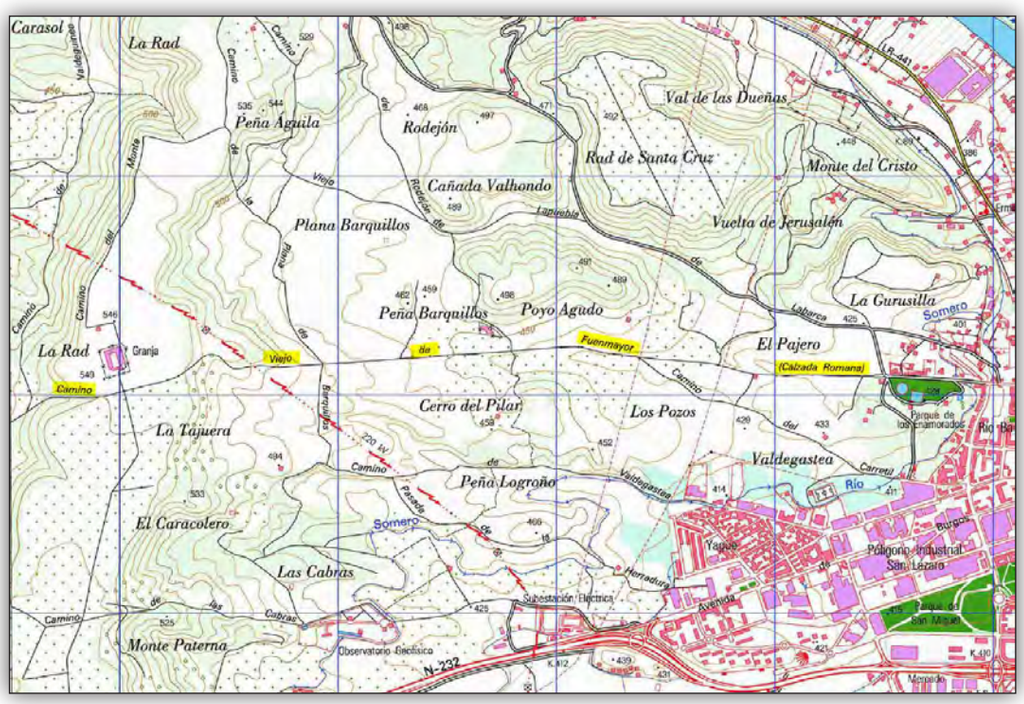
Si a los moros se les ha asignado históricamente un sinfín de obra pública romana, no menos ha ocurrido con el Diablo. Los "Caminos del Diablo" se han llamado siempre, en los Monegros oscenses, a las vías romanas entre Cardiel y Mequinenza y entre Mequinenza y Lérida. Esta denominación mucho más exotérica, ha de buscarse en épocas ya más antiguas, al igual que la de tantos puentes en España a los que se atribuye semejante autoría y que cualquier aficionado a estos temas tendrá en mente.

2.2. LA HUELLA EN LOS MAPAS

Los mapas son sin duda el instrumento por excelencia por donde comenzar cualquier investigación sobre los caminos antiguos y como no, sobre las vías romanas.

Son varios los indicadores que nos hacen sospechar que estemos ante una vía romana cuando examinamos un mapa.

En los mapas antiguos de precisión, como los de las primeras ediciones a escala 1/50.000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN) que se hicieron en España en el siglo pasado, los elementos de ayuda más valiosos son la planimetría y la toponimia. La planimetría, nos descubre caminos ya desaparecidos por las posteriores parcelaciones agrarias, caminos que no podremos observar en otros mapas posteriores en los que vamos a encontrar otros valores, pero no éste.



Plasmación cartográfica errónea de un camino romano, basada en identificaciones modernas poco afortunadas. Leyenda en el mapa del IGN a 1/25.000 del "Camino Viejo de Fuenmayor (Calzada Romana)". Camino perfectamente documentado y construido por la Real Sociedad Riojana de Amigos del País, entre 1792 y 1803.

Vías romanas destruidas, observables en la ortofoto moderna en mucha longitud.

La toponimia de estos mapas es especialmente interesante, ya que figuran en ellos los nombres propios de los caminos, cosa que no ocurre con posteriores colecciones cartográficas del IGN.

Entre estos caminos, los mejores candidatos son aquellos que se prolongan con alineación constante en mucha distancia, que no necesariamente recta, ignorando en su discurso pueblos y coincidiendo frecuentemente con divisorias jurisdiccionales que también se dibujan en estos mapas. Pueden coincidir con cañadas ganaderas o con Caminos Reales así identificados, aunque esto nunca nos asegure la romanidad del camino.

Como hemos mencionado, los mapas antiguos recogen algunas veces el nombre del camino evidenciando en sí mismo el origen romano de éste. Algunos mapas modernos también lo hacen pero, por desgracia, no son pocos los casos en los que lo hacen erróneamente, basándose en identificaciones modernas poco afortunadas, de forma que pueden estorbarnos en la misión mucho más de lo que ayudan.

Las ediciones modernas del mapa a escala 1/25.000, han perdido muchos de los nombres de los caminos y también alguno de los de los lugares, pero en general es mucho más numerosa la toponimia que recogen de los sitios del terreno. Su altimetría goza de una mayor precisión al proceder de restituciones fotogramétricas, lo que nos permite el estudio detenido de los condicionantes orográficos que influyen en el trazado de las carreteras, posibilidades de paso, pendientes, etc.

Lo ideal es el trabajo sobre una combinación de las distintas ediciones de mapas, a ser posible digitalizados, georreferenciados e implementados en un software SIG, para su manejo con soltura. Un mapa de relieves o hipsométrico, lo más preciso posible, puede complementar perfectamente el juego.

Entre las ortofotos que formen la base de datos geográfica del trabajo, las procedentes del vuelo americano nos facilitarán una visión del terreno en su disposición antigua pero, a cambio, en las modernas, veremos las huellas de la destrucción de muchos caminos. De estas últimas, cuantas más ediciones tengamos mejor, pero lo importante es que estén representadas distintas épocas del año en el momento del fotografiado. Las huellas en el terreno, de los caminos desaparecidos que las dejan, difieren notablemente en función de la época del año en que se observen. Pasan de observarse nítidamente, a ser de imposible localización.

2.3. LA HUELLA EN EL TERRENO

La prospección terrestre

Las carreteras de los romanos responden a obras planificadas, proyectadas y construidas con criterios de ingeniería.

Se observan en ellas movimientos de tierras que en ocasiones son de mucha entidad, aportes masivos de materiales que llegan a proceder de transportes desde larga distancia y una sucesión de capas en el afirmado que responde a patrones relativamente uniformes.

Todos estos factores dejan una huella importante, tanto en la misma vía construida como en el entorno a ella, donde es posible observar los huecos de extracción de los materiales empleados.

Cuando el camino se conserva y se usa, es fácil observar que éste se alza sobre el terreno circundante cierta altura como consecuencia de los materiales aportados para su formación. Si ya no se rueda y no ha sido destruido, suele apreciarse una loma diferenciada del entorno, en la que pueden apreciarse los materiales que la constituyen en cualquier corte o punto de erosión que presente.

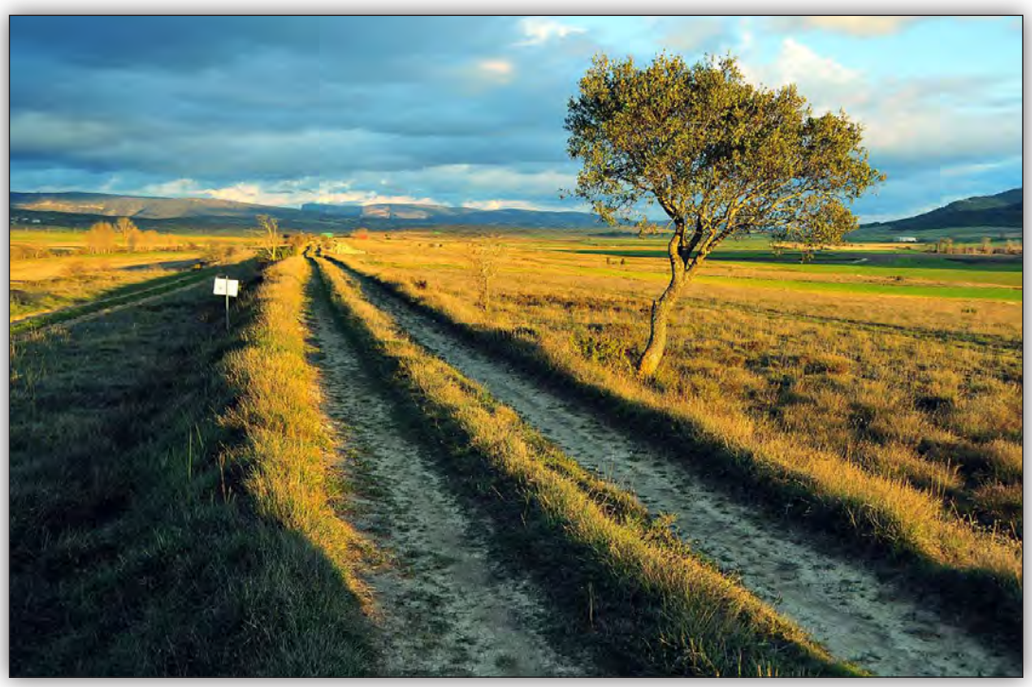
Y si, finalmente, la vía romana ha sido labrada, también suele permanecer la loma, mucho más aplanada pero perceptible a simple vista, destacando además en este caso por la diferencia cromática que aportan los áridos presentes en ella, procedentes del antiguo afirmado.

Es bastante relevante el hecho de que los áridos que se observen en las capas del firme del camino, o en los restos de él si ha sido destruido, procedan de cierta distancia y no se encuentren en el entorno. Este hecho que constata una planificación y un estudio económico de los trabajos, no ha sido observado en otros caminos antiguos que no sean los romanos. Los caminos anteriores a los construidos por los ingenieros modernos, aunque presenten la rara fortuna de contar con alguna infraestructura, responden a criterios de construcción simplistas.

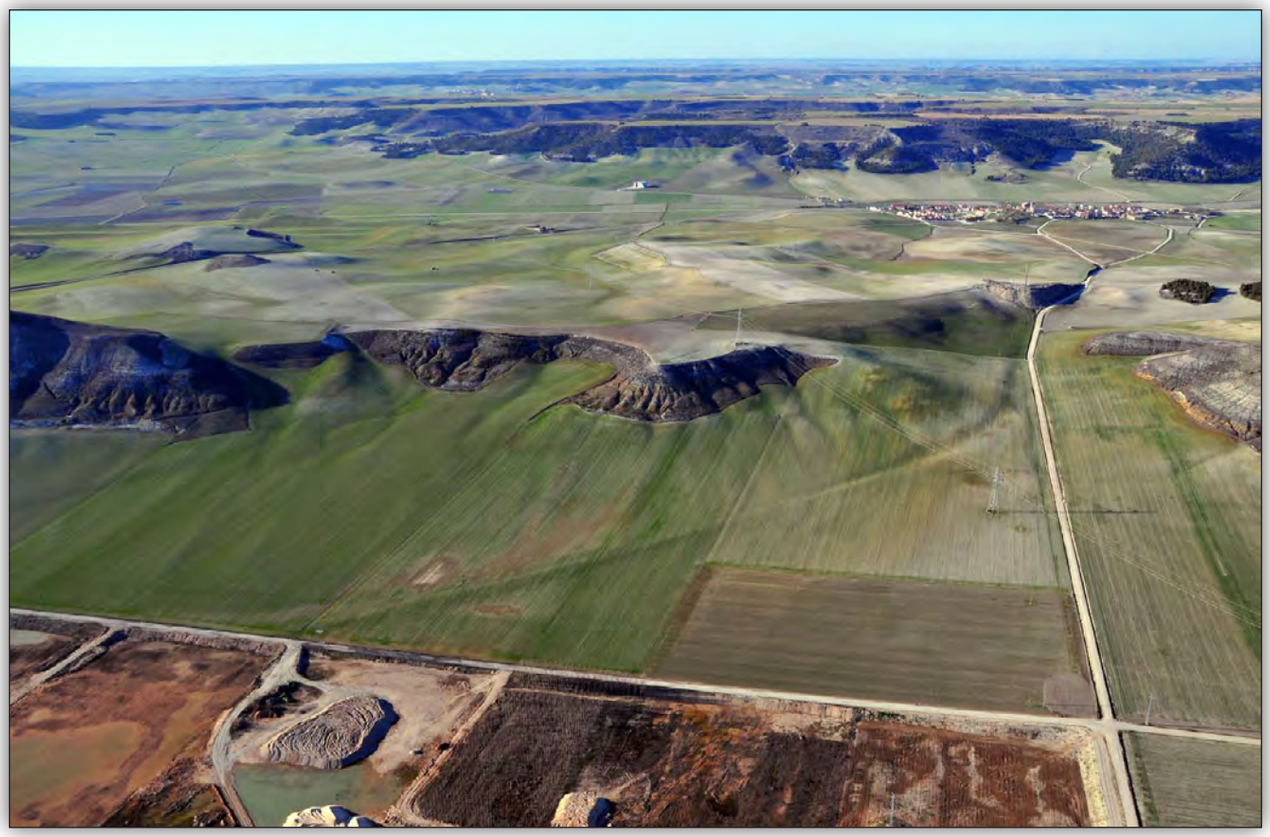
Lo normal es que las vías romanas se apoyen, en terreno llano, sobre el ligero terraplén que forma su potente paquete de firmes. En el caso de encontrarse con algunas ondulaciones del terreno, se alterna la práctica del terraplenado y del desmonte, según convenga para no empeorar en ningún modo el perfil longitudinal de la obra final.

Estos movimientos de tierras aumentan notoriamente la percepción de la implantación del camino en el terreno, de forma que aun estando destruido se observan las formas artificiales de la plataforma que conformó la carretera romana.

De la misma manera, las extracciones de áridos para la construcción de la vía romana, o sea las canteras, tanto de los materiales pétreos gruesos que forman las capas inferiores, como de las zahorras naturales que constituyen las capas superiores y de rodadura, dejan una huella en ocasiones más indeleble que la de la propia carretera con las que se construyó.



Vía romana construida sobre un elevado terraplén en el norte de la provincia de Burgos.



Plataforma de un "Camino de la Calzada", perfectamente visible desde el aire en el terreno ya roturado.

Estas extracciones se delatan con mucha facilidad incluso cuando todo el terreno, incluida la vía romana, está ya laboreado agrícolamente.

Son pequeños endorreísmos que con frecuencia se encharcan en épocas lluviosas. Cuando no se cultivan, el fenómeno acaba traducido en una vegetación peculiar, distinta a la del entorno y un cromatismo diferenciado, que no es difícil apreciar a simple vista junto con la hondonada formada. Cuanto mayor es su extensión las veremos en menor número, porque menos hubo. Al contrario, es común ver continuamente a ambos lados de la vía romana muchas de ellas, de apenas medio centenar de metros cuadrados de superficie cada una.

Finalmente, las estructuras camineras que podamos apreciar en las prospecciones desde tierra, han de ser analizadas comparativamente con las conocidas en otras vías romanas para acabar identificando como tal el camino en cuestión. Además de las estructuras del firme, hay que asegurarse de que el camino ha sido trazado y construido con criterios de ingeniería avanzada como lo hacían los romanos y no responde a una imitación de otra época, que las hubo. Estos caminos modernos trabajados más o menos al estilo romano, de los que hablaremos y de los que no suele conocerse la documentación que pudiera acreditarlos en su época constructiva, pueden tomarse como romanos erróneamente como ha sucedido en no pocas veces.

Cantera de gran tamaño al borde de la vía romana de Clunia a Sasamón.

La prospección aérea

La vía romana, cuando está destruida, no es fácil de reconocer desde tierra. La mayor densidad pétrea en la vieja traza, las diferencias cromáticas por la conservación de la humedad o el contenido de determinados áridos, no pueden verse siempre a ras del suelo.

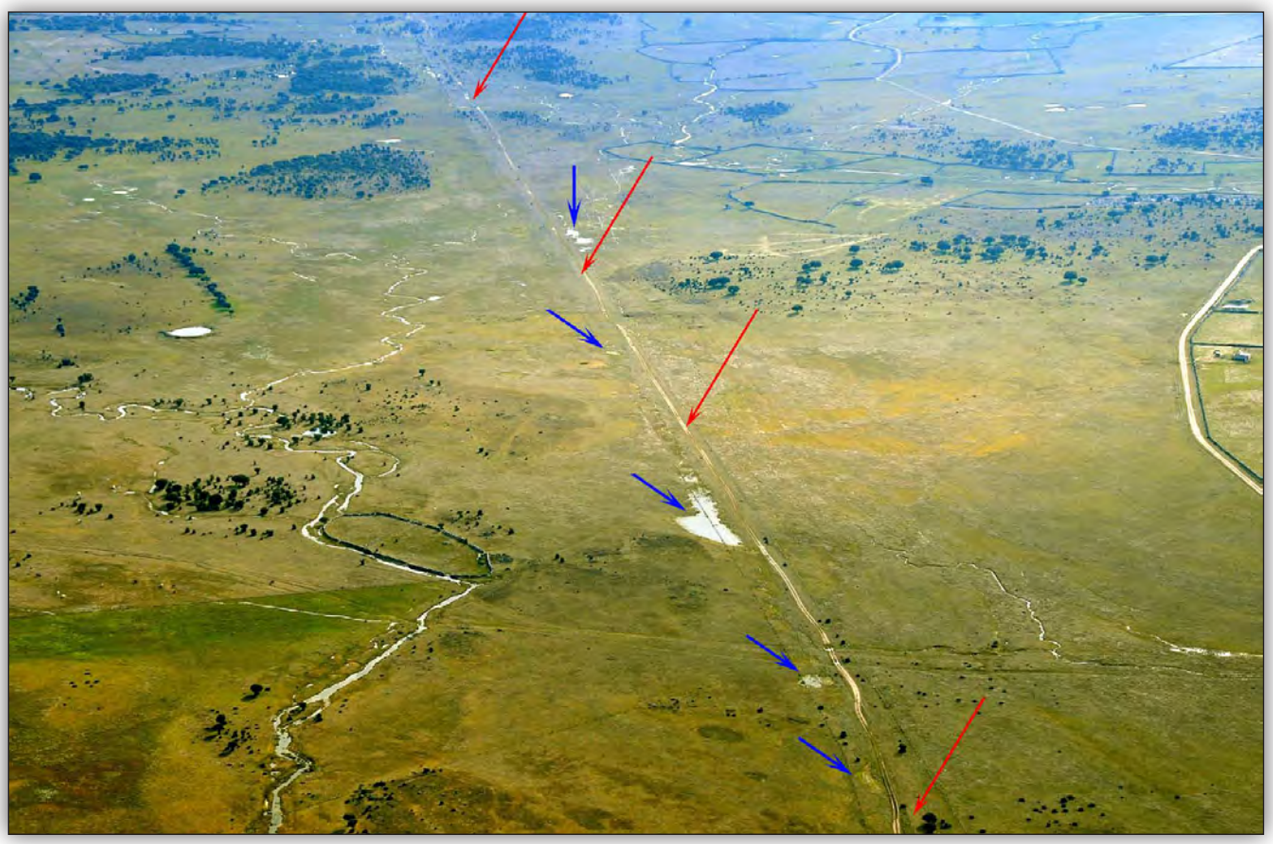
Por el contrario, en los vuelos a determinada altura, es fácil su observación y en ocasiones es la única forma de detectar estos fenómenos. Le época del año en que se realicen y las condiciones de humedad del suelo, son fundamentales para obtener algún tipo de resultados en este tipo de prospecciones.

Cuando los materiales constitutivos del firme destacan por su diferente color con el terreno, normalmente como consecuencia de proceder de otro sitio, el fenómeno se acusa mucho más y los resultados son mucho más espectaculares.

Las cunetas de drenaje que limitaban la estructura de la vía romana, son observables hoy en día en las vías excavadas en terrenos rocosos. En suelos blan-

Vista de las cunetas de drenaje de la vía romana entre Ejea de los Caballeros y los Bañales de Uncastillo (Zaragoza). Se delatan por la diferencia de humedad que albergan respecto al terreno circundante, lo que favorece el pronto crecimiento de la vegetación.

Canteras inundadas al borde de la vía romana de Clunia a Sasamón. Se observan en mucha longitud las dos cunetas de defensa de la carretera romana.



Canteras inundadas al borde de la vía romana conocida como de la Plata, al sur de Salamanca.

dos, en algunos casos aparecen en las excavaciones arqueológicas completamente colmatadas tras siglos de abandono.

Mucho más difícil es apreciar desde tierra las cunetas de balizamiento o de policía, elementos bastante alejados de la plataforma de la vía romana. Estas cunetas mantienen una distancia entre sí de unos 40 metros, 120 pies. Incluso desde el aire, es muy difícil dar con ellas.

La perspectiva oblicua aérea a baja altura es el método más indicado para estos fines. Sólo sabiendo con precisión donde están estos elementos y sólo en algunos momentos precisos del año, pueden llegar a verse desde tierra. Es la humedad que conservan, al constituirse hoy en depósitos sedimentarios de materiales muy finos, la que las delata desde el aire de forma verdaderamente espectacular.

Ya adelantamos en su día las características de estas cunetas alejadas de la plataforma del camino[16]. Fueron observadas por primera vez por Agache[17] y se supone que el balizamiento, el cierre y la defensa, serían sus principales misiones, sin desdeñar el papel de drenaje que en ocasiones pudieran realizar.

Otros elementos bien observables desde el aire son las canteras, los huecos de extracción de áridos o "cantos" que las dan nombre. Estas hondonadas, están situadas justo detrás de las cunetas de defensa. Su encharcamiento en tiempo húmedo llega a llenarlas de agua con facilidad, ya que conservan parte del endorreísmo formado artificialmente en su día.

Llega a ser verdaderamente llamativa, la sucesión de charcos brillando a los dos márgenes de la vía romana, pequeñas lagunas que la delimitan perfectamente y que llegan a verse durante kilómetros desde el aire. Y esto ocurre incluso cuando vía y canteras están labradas completamente desde hace decenios. No pocas veces, son las canteras las que identifican el trazado de la vía romana, al llegar a verse estas con mayor nitidez que la propia vía labrada.

Sin embargo, es más frecuente que sean solo los materiales constitutivos del firme los que nos permitan encontrar la vía destruida desde el aire. Esto, no significa que estas vías no estuvieran dotadas de cunetas o que no tuvieran sus canteras cerca. Sencillamente, por la naturaleza geológica del suelo no se

16 MORENO GALLO, I. 2004, p. 93: *Vías Romanas...* ob. cit.

17 AGACHE, R. 1968. *Présence de fossés parallèles à certaines voies romaines et particulièrement de fossés-limites situés à une vingtaine de mètres de part et d'autre.* Bulletin de la société des Antiquaires de Picardie du 3º Trimestre, 1968.

retiene mayor humedad en las zonas colmatadas o la diferencia de color es inapreciable.

Los materiales constitutivos del firme de las vías romanas, al estar formados en su mayoría de tamaños menudos, permanecen en su sitio durante siglos aunque sean objeto de la labranza del terreno de forma reiterada. Apenas se mueven de la franja en la que se vertieron, mostrando así una diferencia muy acusada de color entre los áridos y el terreno, indicador de la distinta naturaleza geológica de ambos o de mayor concentración pétrea.

2.4. MECÁNICA DE LA PROSPECCIÓN

Las herramientas mencionadas han intervenido en las investigaciones, no solo en función de su importancia sino del momento determinado de la identificación en el que podían aportar los datos necesarios para avanzar en el proceso. Precisamente, el valor de cada herramienta utilizada está muchas veces determinado por el orden en el que se hace uso de ella respecto a las demás.

El descubrimiento de un dato fundamental en un mapa, no nos es de mucha utilidad si ya hemos encontrado en el terreno la vía que buscábamos. De haber consultado el mapa correcto en el momento adecuado y de haber extraído antes esa información, el ahorro en esfuerzos hubiera sido crucial.

Las horas de vuelo en avioneta, son lo suficientemente onerosas como para considerar el empleo de unas horas de repaso previo en las ortofotos disponibles dentro del corredor que buscamos.

Los trabajos de gabinete son necesariamente previos a los de campo, pero rara vez no hay que volver a nuevos estudios sobre los mapas, incluso habiendo encontrado ya en el terreno los primeros indicios. La reiteración entre ambos, será tan frecuente como se considere necesaria.

Desde luego, es necesario tener en cuenta que los trabajos de campo son tan imprescindibles como los de gabinete y ningún resultado de interés podrá obtenerse sin ellos.

El orden de intervención a seguir para la investigación en su alternancia entre papeles y campo, podemos resumirlo de la siguiente forma.

Los mapas, con sus caminos y la toponimia reflejada en ellos, tienen un importante papel que jugar en la investigación de las vías romanas y es el primer paso que conviene dar para fijarnos un determinado trazado candidato con el que salir al campo a buscar mejores y más sólidos indicios.

Las voces camineras que pudiéramos encontrar en los manuscritos medievales, aunque fueran de clara referencia a vía romana, no tienen aún en este momento del proceso un valor relevante. Este estado inicial de la investigación, no suele posibilitar la localización exacta de la referencia. Hemos comprobado que, aunque en muchos casos las voces recogidas en la documentación medieval documentan a la vía romana de forma valiosa, no lo hacen completamente hasta que esta ha sido encontrada e identificada indudablemente sobre el terreno. Solo en ese momento, la localización exacta de la referencia medieval puede abordarse con éxito y consecuentemente constatar su verdadero significado.

Una vez conseguido un primer trazado como hipótesis de trabajo, es necesario efectuar las debidas comprobaciones en el terreno para constatar la presencia de infraestructura caminera romana en el camino candidato que nos hemos planteado. Si no se encuentran estas pruebas y sobre todo si se encuentran las evidencias de lo contrario, o sea, de la carencia total de infraestructura en el camino, es necesario empezar nuevamente de cero.

Cuando se encuentran claros indicios de afirmado romano, es frecuente que esto no ocurra en toda la longitud del camino inicialmente propuesto y acabemos perdiendo la pista de su continuidad. Entonces, podremos recurrir a otras herramientas.

Este es el momento en el que puede intervenir la ortofoto digitalizada manejada convenientemente con software adecuado. Las huellas de la vía labrada en las fincas de cultivo, pueden explicarnos en la ortofoto la continuación del recorrido perdido desde la prospección terrestre. Y si los indicios que estas ortofotos nos aporten nos invitan a volver al terreno, estaremos de enhorabuena. Esto significará que hemos recuperado el trazado perdido.

Reiterados los pasos cuantas veces sea necesario y conocido el trazado en una mínima parte, es el momento de volar el corredor para reconocer desde el aire ese terreno que se niega a darnos desde tierra los vestigios que necesitamos. Volar de forma discrecional sobre el terreno, sin los suficientes indicios terrestres previos que nos guíen en la dirección adecuada, no arrojaría resultados positivos.

En este sentido, si hoy es necesario navegar con ayuda de GPS y un buen software de navegación desde tierra, no lo es menos hacerlo desde el aire. Perder la localización exacta de donde se está y de a dónde nos dirigimos a continuación, desde el aire, acarrea trastornos de prospección mucho más serios y más difíciles de corregir que desde tierra.

No obstante, este proceso, sin ser sencillo ni asequible, es el que verdaderamente acaba dando los

mejores y más espectaculares resultados en la identificación de las vías romanas.

Finalmente, identificado correctamente el trazado de la vía romana, es cuando las citas medievales que de ella encontremos adquieren todo su valor. Ahora ya sabremos a qué lugar se referían exactamente esas voces alusivas a la *Calçata.* También sabremos cuál es la verdadera precisión de la voz concreta en su referencia a una vía romana y no a otro camino diferente.

3. LA ARQUEOLOGÍA

Los datos arqueológicos, al margen del que supone la propia vía romana en sí misma, deben ser considerados en la búsqueda de las vías romanas con la precaución de hacerles tomar parte en el momento y en lugar que convenga a la empresa que se lleva acabo.

Las vías romanas comunicaban ciudades romanas fundamentalmente. Bien es cierto que, en su recorrido, fueron naciendo y creciendo otros establecimientos relacionados con la vía, para facilitar el viaje atendiendo al viajero y a las bestias de tiro en sus necesidades básicas o como negocio de prestación de servicios que, al igual que hoy, se prestaban a quienes recorrían los caminos.

Los restos de estos establecimientos ayudarían enormemente a identificar el paso de la vía romana, cuando esta no es encontrada en los suyos propios, si no fuera porque estos establecimientos adolecen de menor identificación como tales servidores de la vía, que el propio camino romano que buscamos.

3.1. EL INVENTARIO DE YACIMIENTOS

Una de las fuentes documentales arqueológicas básicas de las que se dispone, es el inventario regional de yacimientos arqueológicos que se ha ido formando en los últimos decenios.

Probablemente, la mayor dificultad que presentan es la georreferenciación exacta de los lugares que recogen. Aunque bien es cierto que existen referencias suficientes para localizarlos en su sitio preciso en un mapa, coordenadas incluidas, en la práctica, los errores existentes en este sentido suelen disminuir el valor documental de no pocos de ellos.

Otros importantes datos que recogen, como la superficie total del yacimiento, la cronología y el peso exacto de cada una las diversas culturas presentes en el sitio, etc., no siempre tienen la precisión suficiente como para poder hacer uso de ellos con las mínimas garantías.

No obstante, con el debido filtrado de los errores e imprecisiones y descartando aquellos lugares que no tengan representación de cultura romana, nos en-

Excavación arqueológica de una pequeña *statio* romana en Cadrete (Zaragoza). Sus muros permanecen alineados con la carretera actual, el camino de todos los tiempos y heredero de la vieja vía romana. Excavación de APC - Viladés, en 2003.

contraremos con un buena cantidad de yacimientos que podríamos barajar en la investigación. Hecho el trabajo que conlleva esta tarea previa, nos encontramos ante la imposibilidad de diferenciar entre la categoría o características de cada uno de los hábitats romanos que representan la nube de yacimientos seleccionados.

A estos efectos, sabemos que *mansio, estatio, mutatio, tabernae, hospitio* deben relacionarse con la vía romana y algunas *balnea termas,* también. A ella servían y de ella se servían. No así las abundantísimas *villae* y otros predios e industrias varias del momento, cuya cercanía a la carretera no solo no reportaba ventajas, si no que, como hemos comentado ya, suponían un inconveniente.

Por tanto, la posición de los yacimientos con los simples datos que podemos extraer de los inventarios, nos aportará una distorsión en la investigación y un ruido documental que perjudicaría seriamente la búsqueda de la vía romana en los lugares adecuados.

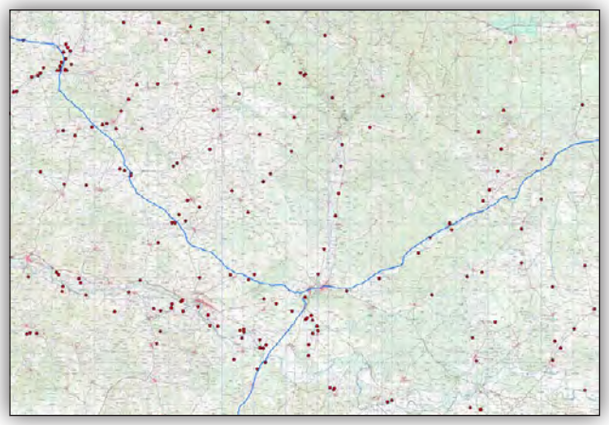
En esta tesitura que conocíamos con antelación, los yacimientos han pasado a formar parte de nuestra información en dos fases: Primeramente se tomaron en consideración únicamente aquellos que delataban de manera clara la presencia de ciudades romanas. Los datos arqueológicos disponibles, las epigrafías aparecidas u otras pruebas arqueológicas de diversa índole, deben haber acreditado previamente la condición de ciudad del yacimiento a considerar. Y estos son los únicos que se han usado inicialmente para la búsqueda de las vías romanas.

Buscar a partir de otros yacimientos, sin conocer la función que el establecimiento tenía en vida, cosa que no ocurre casi nunca, lleva al abismo en este tipo de investigaciones.

Aun teniendo una buena red de ciudades romanas, que con toda probabilidad estaban comunicadas con carretera en su época, existen numerosas dificultades para identificar la vía de comunicación que buscamos y paradójicamente, incluso encontrándola, en ocasiones no es posible asignarla a alguna de las recogidas en el Itinerario de Antonino.

3.2. LA HISTORIOGRAFÍA Y EL DÉFICIT DE LOS *NOMINA CIVITATVM*

En toda la región castellano leonesa y en su entorno, son conocidas numerosas ciudades romanas, algunas de notable extensión en su época. No hay dudas sobre la correcta reducción a la correspondiente ciudad de nombre romano de muchas de ellas, por ejemplo de la mayoría de las que hoy siguen habitadas y apenas han cambiado el nombre o no lo han hecho nada:



Distribución de los yacimientos romanos inventariados en torno a El Burgo de Osma *(Vxama Argaela)* y el trazado de las vías romanas de la ciudad romana. Solo unos pocos tienen relación con la vía romana.

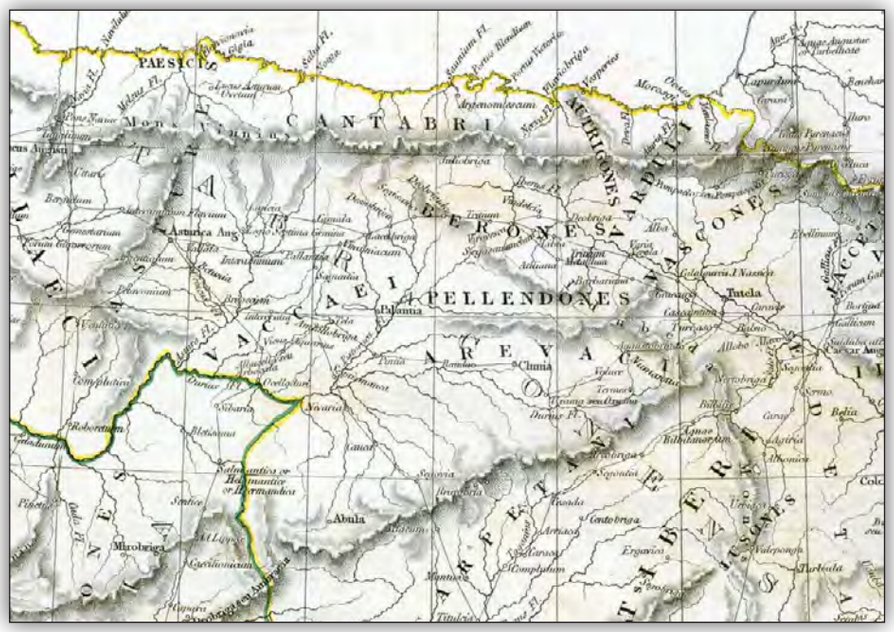
León, Salamanca, Palencia, Segovia y Ávila, son capitales de origen romano y de nombre homónimo. Igual ocurre con Astorga, Simancas, Sasamón, Briviesca, Osma de Álava, Roa, Coca, El Burgo de Osma y Tarazona.

Se conocen bien y están probados arqueológicamente muchos de los emplazamientos de ciudades arrasadas sin continuidad de hábitat sobre ellas, como *Clvnia* (Coruña del Conde), *Tiermes* (Montejo), *Numancia* (Garray), *Avgvstobriga* (Muro de Ágreda), *Intermanivm Flavio* (San Román de Bembibre), *Bergido* (Cacabelos), *Petavonivm* (Rosinos de Vidriales), *Camala* (Sahagún), *Viminacivm* (Calzadilla de la Cueza), *Lacobriga* (Carrión de los Condes), *Dessobriga* (Osorno), *Deobrigula* (Tardajos), *Tritivm* (Rodilla), *Segisamvnculvm* (Cerezo de Riotirón) y *Libia* (Herramélluri).

Con mucha probabilidad pueden reducirse a yacimientos conocidos algunas ciudades romanas como *Bedunia* (San Martín de Torres), *Foro Gvigvrrorvm* (La Rúa Vella de Valdehorras), *Vtaris* (Ruitelan), *Argentiolvm* (Villamontán de Valduerna), *Veniatia* (Mahíde), *Ivliobriga* (Retortillo), *Deobriga* (Arce Mirapérez), *Pisoraca* (Herrera de Pisuerga), *Flaviobriga* (Castrourdiales), *Veleia* (Trespuentes) y más recientemente se han propuesto, creemos que con acierto, *Novavgvsta* (Lara de los Infantes)[18], *Flaviavgvsta* (Poza de la Sal)[19],

18 MARTINO GARCÍA, D. 2004, p. 297: *Las Ciudades Romanas de la Meseta Norte de la Península Ibérica: Identificación, estatuto jurídico y oligarquías (ss. I-III d.c.).* Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Geografía e Historia. Departamento de Historia Antigua. ISBN: 84-669-2575-9.

19 *Ídem*, p. 272.



Fragmento del mapa de 1838 llamado *Ancient Spain & Portugal, Hispania or Iberia.* **By Philip Smith,** *Univ. Coll., London. Published under the superintendence of the Society for the Diffusion of Useful Knowledge.* Pretende representar las vías del Itinerario de Antonino. No difiere mucho de algunos de los mapas actualmente usados, pero muy pocos de los trazados de las vías romanas que dibuja se corresponden con el conocimiento actual de las vías romanas en la región.

Segontia Lanca (Langa de Duero)[20] y *Visontivm* (Villavieja de Muñó)[21]. De otras más, creemos que podríamos fijar definitivamente su localización gracias a los resultados de nuestra investigación, tales como *Sibariam* (San Cristóbal del Monte), *Ocelo Duri* (Villalazán) hoy admitida en Zamora, *Albocela* (Tiedra) hoy admitida en Toro y *Amallobriga* (Montealegre) hoy admitida en Tiedra.

Pero, si hasta aquí todo parecen ventajas para nuestro trabajo, el problema serio aparece en el hecho cierto de que existen varias ciudades romanas con nombre asignado sin ningún fundamento, ni prueba arqueológica ni científica de ningún otro tipo, que llegan a distorsionar gravemente este tipo de investigaciones viarias.

Probablemente, por ser las más aceptadas y aseguradas sin fundamento, destaquen sobre otras, *Brigeco* y *Pintia.* Ninguna prueba científica certifica la reducción de estas ciudades a la Dehesa de Morales de Fuentes de Ropel y a las Quintanas de Padilla de Duero respectivamente, lugares donde se constatan importantes ciudades romanas de nombre realmente desconocido y que probablemente no son las que se anuncian.

Para rematar la dificultad, es necesario apuntar que no se sabe nada cierto del emplazamiento de ciudades romanas cruciales en la región, que afectan muy seriamente a la identificación de las vías que las unían descritas en el Itinerario, como *Intercatia, Tela, Vico Aqvario, Nivaria* y las propias *Brigeco* y *Pintia.*

Hay muchos más yacimientos de importante tamaño y estratégico emplazamiento, seguramente todos con vía romana de comunicación, ya que en algunos de ellos ya ha sido encontrada y sin embargo, de nombre romano desconocido si prescindimos de las especulaciones: Tariego de Cerrato, Esguevillas de Esgueva, Medinaceli (*¿Ocilis?*), Nuez de Abajo, Castrogeriz, Mave, Mataporquera, Fuentes de Ropel, Valderas, etc., etc.

Es por tanto necesario tener muy en cuenta el estado del conocimiento en estas lides. Conviene buscar las vías al margen del nombre de las ciudades que no lo tienen asegurado. No conviene cegarse en una determinada dirección de búsqueda, intentando seguir la dirección que nos marca el Itinerario de Antonino, ante la mínima sospecha de la incorrecta identificación del nombre de la siguiente ciudad.

Por otro lado, el propio Itinerario tiene errores de mucho bulto que en nada nos ayudarán en la búsqueda del trazado correcto.

Varias de las vías descritas en el Itinerario que vertebrarían las comunicaciones romanas en el norte peninsular, adolecen de errores evidentes que inutilizan gran parte del recorrido que describen.

En la zona nororiental, vimos recientemente como el itinerario *Caesarea Augusta Beneharno* había perdido importantes claves, ante la pérdida de datos

20 *Ídem*, p. 342.

21 GARCÍA GONZÁLEZ, J. J. 2008, p. 240: *Castilla en tiempos de Fernán González.* Edit. Dosoles-Historia.

relevantes[22]. La longitud total de la vía descrita, no alcanza a unir ni con mucho las ciudades extremas que se reseñan. Varias líneas con el nombre de ciudades y las distancias que las separaban, han sido omitidas en el documento, bien en origen o bien en el proceso de transcripción.

En la meseta norte existen casos semejantes en las vías del Itinerario que la recorrían. La vía de Astorga a Zaragoza por Clunia, presenta una pérdida de datos en su tramo central que la descabala en buena medida.

Wess				
439	15	Item ab Asturica per Cantabria Caesarav		
	16	gvsta		CCCI
440	1	Brigeco	m.p.	XL
	2	Intercatia	m.p.	XX
	3	Tela	m.p.	XXII
	4	Pintiam	m.p.	XXIII
	5	Rauda		
441	1	Cluniam	m.p.	XXVI
	2	Vxamam	m.p.	XXIIII
442	1	Voluce	m.p.	XXV
	2	Numantia	m.p.	XXV
	3	Avgvstobriga	m.p.	XVIII
	4	Turiassone	m.p.	XVII
443	1	Caravi	m.p.	XVIII
	2	Caesaravgvsta	m.p.	XXXVII

Empieza su recorrido en Astorga y sigue con otras ciudades no localizadas aún. No se conoce la reducción exacta de *Brigeco, Intercatia, Tela* y *Pintiam* y por si no fuera suficiente dificultad, aparece luego un error evidente poniendo *Raudacluniam mp XXVI.* Millas que no se corresponden a la distancia entre Roa y Clunia (habría no menos de XXXVI), ni a ninguna otra ciudad que se pueda deducir.

No es posible saber cuántas líneas con sus ciudades han desaparecido antes del *Raudacluniam,* punto donde es seguro que desaparece información, etc.

Ante esta tesitura, pueden aventurarse varios recorridos entre Clunia y Astorga, de muy diferente longitud total, todos ellos igualmente verosímiles e igualmente indemostrables.

La información facilitada por el Itinerario es insuficiente a todas las luces. Las especulaciones publicadas hasta ahora sobre esta ruta, carecen de fundamento y no sirven de apoyo para ninguna identificación posterior.

Incluso, aunque no se esclarezca en nuestra identificación esta ruta del Itinerario entre Clunia y Astorga, desechar las propuestas hasta ahora sin fundamento, ya supone mayor avance científico que admitirlas sin más.

Otro recorrido fundamental para la meseta norte, es el descrito por el Itinerario entre Mérida y Zaragoza por Salamanca, Simancas, Coca, Segovia, Alcalá y Calatayud, por citar sólo las ciudades indudables recogidas en él.

Wess				
433	1	Item ab Emerita Cesaravgvs		
	2	ta		DCXXXII
	3	Ad Sorores	m.p.	XXVI
	4	Castris Caecili	m.p.	XX
	5	Turmulos m.p.	m.p.	XX
	6	Rusticiana	m.p.	XXII
	7	Capara	m.p.	XXII
434	1	Caelionicco	m.p.	XXII
	2	Ad Lippos	m.p.	XII
	3	Sentice	m.p.	XV
	4	Salmantice	m.p.	XXIIII
	5	Sibarim	m.p.	XXI
	6	Ocelo Duri	m.p.	XXI
	7	Albocela	m.p.	XXII
435	1	Amallobriga	m.p.	XXVII
	2	Septimanca	m.p.	XXIIII
	3	Nivaria	m.p.	XXII
	4	Cauca	m.p.	XXII
	5	Segovia	m.p.	XXVIIII
	6	Miaccum	m.p.	XXIIII
436	1	Titulciam	m.p.	XXIIII
	2	Complutum	m.p.	XXX
	3	Arriaca	m.p.	XXII
	4	Caesada	m.p.	XXIIII
	5	Segontia	m.p.	XXIII
437	1	Arcobriga	m.p.	XXIII
	2	Aqvae Bilbilitanorvm	m.p.	XVI
	3	Bilbili	m.p.	XXIIII
	4	Nertobriga	m.p.	XXI
	5	Secontia	m.p.	XIIII
438	1	Caesaravgvsta	m.p.	XVI

Este recorrido, que hasta Salamanca ha dado lugar a la famosa vía de la Plata, es sin embargo y como tantos otros, de los más desconocidos en el país.

Hasta hace poco se admitía que *Ocelo Duri* era Zamora, aunque sin apoyo científico de ninguna clase. Esto, ha traído serias y nefastas consecuencias en la identificación del resto de las ciudades que le siguen en la descripción del Itinerario[23], dejando al margen el despropósito turístico ocasionado en este corredor.

22 MORENO GALLO, I. 2009: *Item a Caesarea Avgvsta Beneharno: La carretera romana de Zaragoza al Bearn.* Institución Fernando el Católico. Diputación de Zaragoza. ISBN: 978-84-7820-999-6.

23 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.

Aun pareciendo uno de los recorridos más completos y de los recogidos con mayor precisión en el Itinerario, de cuantos se encuadran en la península, no está exento de errores evidentes.

Entre Simancas y Coca, indica 44 millas y sin embargo no hay más de 33 por el camino más o menos directo, salvo que *Nivaria,* que es *mansio* intermedia, esté tremendamente apartada de él, cosa poco probable.

De Coca a Segovia marca 29 millas y no hay menos de 31. De *Segontia* (Sigüenza) a *Arcobriga* (Monreal de Ariza), marca 23 y no hay menos de 40, etc.

Y así podríamos aburrir al lector con otros tantos recorridos recogidos en el Itinerario de Antonino, pero lo importante aquí es reseñar que hay que sopesar en todo momento los posibles errores del Itinerario, a los que se añaden los errores de la identificación actual de las propias ciudades mencionadas en él.

3.3. LA EXCAVACIÓN Y LOS ARTEFACTOS EN LA ESTRUCTURA

Uno de los objetivos principales de la excavación arqueológica de una vía romana, debe ser la correcta interpretación de su estructura interna. Lograrlo o no, depende y mucho de lo que se estime a priori que debe encontrarse y como consecuencia, de la forma en que se excave.

Es necesario conocer y considerar que las vías romanas están formadas por una sucesión de capas de afirmado dispuestas sobre el terreno natural, previamente desbrozado y saneado, cuyo espesor y naturaleza dependen de la capacidad del terreno de asiento y de los materiales disponibles.

En función de estos factores, la identificación completa de la estructura pétrea del camino se realizará mediante el análisis consecutivo de cada una de las capas y del terreno natural, cuya naturaleza como estrato de asiento es necesario conocer, ya que condiciona drásticamente la composición de las capas superiores dispuestas artificialmente.

Interpretar correctamente le camino, pasa necesariamente por optimizar la lectura mediante el método de excavación correcto.

La forma correcta en la que se lee el camino debe recoger como mínimo, la naturaleza del terreno de asiento, los espesores de cada capa, la naturaleza de los áridos que conforman cada una, su procedencia, su suficiencia dotacional, el método constructivo y el esfuerzo total de implantación de la estructura en función de todos los aspectos anteriores.

La suma de todos los factores mencionados identifica al afirmado romano y lo diferencian del de otras épocas.

La implementación de un afirmado tipo romano, sobre una plataforma previa creada con pendientes longitudinales intencionadamente bajas, combinada con una proyección en planta optimizada para reducir la distancia entre los puntos a comunicar, caracteriza indudablemente a una carretera romana o vía romana.

La geometría que mejor permite la lectura del afirmado de la vía romana, pasa por la más próxima a la sección transversal completa, incluida la del suelo natural en suficiente profundidad. Un escalonamiento longitudinal posterior permite la lectura del método constructivo, siempre que la naturaleza y la disposición de las capas sea la adecuada.

La combinación de ambos trabajos, viene a constituir el método más ilustrativo y menos destructivo de cuantos se conocen.

En contraposición a esta metodología se encuentra al decapado en extensión, que tantas veces hemos visto aplicar en las excavaciones de las vías romanas. Como consecuencia de él, suelen obtenerse menor número de datos y menos significativos y sí, en cambio, un nefasto resultado sobre la conservación del vestigio que se pretendía analizar.

Bien es cierto que, en las ocasiones en las que esto ha ocurrido, lo buscado no era precisamente la correcta interpretación de la estructura del firme de la vía romana, cosa que no se conoce que se haya conseguido en este tipo de excavaciones, si no más bien la presencia de artefactos de la época, como método de datación recomendado por quienes hasta hoy se han encargado de estas labores[24].

Los materiales que componen las vías romanas, son los adecuados para la formación de una carretera. Capas sucesivas de materiales pétreos, menos deleznables cuanto más arriba se colocan. Las capas de rodadura tienen que someterse al desgaste, mientras que las de abajo solo soportan la presión.

En ningún caso deben formar parte de estas capas los residuos orgánicos, ni los cerámicos, ni ningún otro que no sean los mismos áridos apropiados de cada capa.

En las raras ocasiones en las que estos materiales pudieran encontrarse, su presencia se debe al accidente de haber sido transportados mezclados con los áridos procedentes de cantera, y por tanto no tienen ningún valor datacional. Sólo indican mayor modernidad de la estructura que la de los propios residuos, pero nunca indican cuanto más moderna es esta que aquellos.

Podemos encontrar fragmentos de cerámica romana dentro de la estructura de las carreteras actuales,

24 SILLIÈRES, P. 1985, pp. 63-69. *La voie Romaine Segodunum-Cessero à L'Hospitalet-du-Larzac (Aveyron).* Revue Aquitania, tome 3.

Proceso de excavación de la vía romana de Italia a Hispania en Villayerno Morquillas (Burgos). El escalonado cuidadoso delata las huellas constructivas, como las rodadas de los carros que extendieron las zahorras de las capas superiores y la composición estructural de todas las capas.

Estado final de la excavación de la vía romana de Italia a Hispania en Quintanapalla (Burgos). Se observan los restos del bordillo y las distintas capas de la estructura. Las huellas de los carros de construcción quedaron marcadas en la penúltima capa del firme.

Estado final de la excavación de la vía romana de Italia a Hispania en Villayerno Morquillas (Burgos). En todas las capas se han constatado las huellas de los carros que bascularon la siguiente, así como la naturaleza de los materiales de la cimentación, los materiales de recebo y las capas de rodadura de zahorras de canto rodado.

Bordillos y estructura del firme de la vía romana de Uxama a Tiermes. Cimentada directamente sobre la roca madre, constata un ancho de la plataforma de la vía de 6,5 m y 60 cm (dos pies) de espesor del afirmado..

Bordillos, capas del afirmado y terreno natural de la vía romana de Numancia a Uxama.

de las del siglo XVIII y dentro de las mismas carreteras romanas, todo ello con la misma probabilidad.

Como excepción a la regla, podríamos mencionar algunos residuos que pueden haber llegado a los márgenes de la vía, que no al interior de esta, por relación directa con el uso del camino. Se trata de algunos pequeños residuos metálicos procedentes de vehículos o aparejos de las bestias que circularon por el camino. Hasta la fecha, han sido poco considerados[25], pero podrían aportar algún dato cronológico respecto al periodo de uso del camino.

4. LA TÉCNICA Y EL ESFUERZO CONSTRUCTIVO

Las carreteras realizadas con criterios de ingeniería, se caracterizan por presentar un trazado racionalizado para reducir las pendientes y para acortar las distancias, primando lo primero sobre lo segundo. Su diseño obedece también a una planificación correcta que optimice los movimientos de tierras y la disponibilidad de los materiales a emplear.

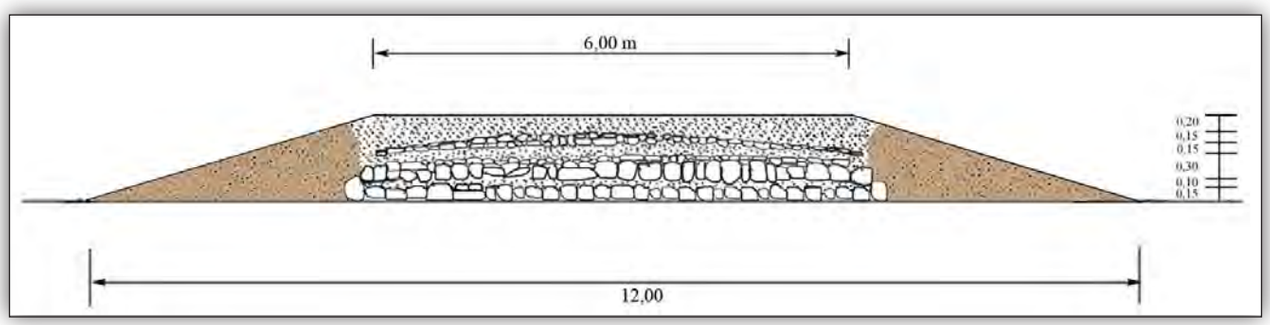
25 RODRÍGUEZ MORALES, J. 2010, p 3 a 20: *La Excavación de la Calzada antigua de la Vereda Real de Almansa (Enguera, Valencia).* El Nuevo miliario, nº 10 de junio de 2010. En el epígrafe 4, nos aporta una interesante panoplia de elementos metálicos encontrados que datan el uso de este camino.

Las vías romanas responden bien a todos estos factores, cosa que no vuelve a ocurrir en los caminos construidos en épocas posteriores hasta la aplicación de la ingeniería moderna en la construcción de carreteras.

Cuando un camino antiguo con afirmado, presenta características de trazado topográfico propias de carretera realizada por ingenieros, tiene muchas posibilidades de ser una vía romana. Sin embargo, aún será necesario analizar las capas del firme que en él nos encontramos.

A partir del estudio del conjunto, sabremos del grado de optimización del paquete total de afirmado, de su adecuación a las circunstancias de la superficie de asiento, del aprovechamiento racional de los materiales disponibles y de su correcto comportamiento ante las cargas de trabajo.

Sea de forma empírica o más probablemente por método, los ingenieros romanos aplicaban conocimientos de mecánica del suelo al diseño de la estructura. En los análisis por nosotros realizados, se observa una sistematización de la sección del firme



Vía romana con un grueso paquete de firme de tres pies romanos, 90 cm, y una sucesión reiterada de capas del firme. Doble cimentación, doble recebo de la misma, capas intermedias y rodadura de zahorras de canto rodado. Bergier, en 1617, describió una sección semejante a esta en las afueras de Reims.

Paquete uniforme de zahorras naturales de 90 cm de espesor, sobre cimentación de piedra gruesa. Limpieza de una sección longitudinal preexistente de forma circunstancial en la Carretera de los Moros de Alcubilla de Avellaneda (Soria).

Paquete de afirmado de poco espesor al estar asentado directamente sobre la roca madre. Vía romana de Numancia a Osma.

respondiendo a la resistencia del terreno, en función de si esta es buena o mala.

Tras el análisis de la estructura del firme y de su relación con los factores que la condicionan, llegaremos a la identificación del afirmado romano, cuyas características lo diferencian del de otras épocas.

La constatación de transportes lejanos de los materiales del firme en busca de su adecuada calidad y resistencia amplifican la identificación, confirmando así una planificación y calidad de la obra no superadas hasta nuestros tiempos.

Es necesario tener en cuenta que el modelo constructivo romano fue intencionadamente imitado durante el periodo de la Ilustración en Europa. Y esto, es conveniente tenerlo en cuenta para la identificación de los caminos de ese periodo y su diferenciación de los romanos.

En los finales del medievo se habían construido caminos enlosados recubiertos de tierra, cuya misión no pasaba de consolidar el camino, de soportar un tránsito de recuas mulateras que se encargaban del transporte del escaso intercambio comercial de la época. Su tecnología, realmente mediocre, estaba muy alejada de la de las carreteras y sobre todo, de los criterios de ingeniería que rigen estas infraestructuras.

Las primeras observaciones metodológicas del afirmado romano se recogen por Bergier en su obra[26]. En ella deja constancia de tres excavaciones realizadas por él mismo en otros tantos caminos romanos en Reims y de su entorno. La primera de ella en el patio de un convento, probablemente situado sobre un yacimiento, motivo por el que encuentra en ella restos cerámicos.

Las otras dos las realiza alejadas de la población, donde los resultados estructurales se corresponden en todo momento con la forma en que hoy sabemos que están construidas las vías romanas.

Sin embargo, Bergier, en un alarde de vana erudición, quiere asimilar cada una de las capas del firme que va encontrando, en cada caso, al nombre dado por Vitruvio a las capas del pavimento de los suelos de las casas, que ninguna relación tienen con los de las vías romanas.

Esta circunstancia, aunque explicada por él, ha llegado a nuestros días tan deformada que se considera como cierto que los romanos llamasen a las capas del afirmado de las carreteras con nombres como *statumen, rudus, suma crusta,* etc., asignándose hoy a estas capas, además, composiciones estructurales muy diferentes a las que observó Bergier.

Por fortuna, la obra de Bergier, otrora inaccesible por tratarse de ediciones muy antiguas, hoy es ya fácil de consultar en las digitalizaciones disponibles en Internet, lo que permite que los actuales investigadores analicen de primera mano su contenido. No obstante, nos sigue pareciendo acertado el juicio de Grenier sobre este asunto,, cuando afirmaba que[27]: "... la construcción era más complicada y el bueno de Bergier, arqueólogo novato, parecía bastante desconcertado para aplicar a los diversos cortes los nombres

26 BERGIER, N. Edic. 1736 : *Histoire des Grands Chemins de l'Empire Romain. Contenant l'Origine, Progrès & Etenduë quasi incroyable des Chemins Militaires, pavez depuis la Ville de Rome jusques aux extremitez de son Empire. Où se Voie la Grandeur et la Puissance incroyable des Romains; ensemble l'éclaircissement de l'Itinéraire d'Antonin & de la Carte de Peutinger*

27 GRENIER, A. 1934, p. 4: *Manuel d'archéologie gallo-romaine. Paris. II Partie: L'archéologie du sol.* Ed. Picard.

Vía romana urbana, que no es más que el cardo máximo de la ciudad romana de Sessa Aurunca (Italia), prolongándose a la salida de la ciudad antigua. Al margen, se ven los restos de monumentos funerarios a pie de vía.

Adoquinado de una calle de la ciudad romana de *Ambrosium* (Lunel-Francia).

que le habían inculcado los libros. En nuestra opinión, él se embrolla."

La mayoría de los eruditos del pasado, conocían bien y nombraban frecuentemente los textos clásicos que se refieren a la construcción de las vías romanas.

Uno de los más completos es el de Estacio[28], referido a la construcción de la vía Domiciana, en el que describe como se realiza el trazado del camino, la formación de las cunetas *(svlcos),* la excavación de la caja *(fossas)*, la colocación del cimiento *(gremivm)* con piedras gruesas *(saxis)* encajadas entre bordillos *(umbos)*, el retacado del conjunto *(gomphis)* y la colocación de las capas superiores *(Svmmvm dorsvm).*

28 ESTACIO. *Silvas*, 4, 3, 40-55.

Higinio Gromático, en su *De* ***limitibvs*** *constitvendi,* nos da alguna pista sobre la anchura que solían tener las vías públicas cuando nos habla de los caminos de las parcelaciones agrarias, diciendo: *Algunos de estos son de más de doce pies de ancho, a semejanza de los del Camino Público Militar, porque tienen la misma anchura del Camino Público.*

Finalmente, Tito Livio[29], nos menciona el procedimiento administrativo de construcción y diferencia perfectamente las vías de carácter urbano de las carreteras interurbanas, diciendo que: los pretores *Fulvio Flacco* y *Aulo Postumio Albino,* fueron los primeros que contrataron la pavimentación de caminos, de adoquines en las ciudades *(silice in vrbe)* y de zahorras fuera de ellas *(extra vrbem glarea).*

Cuando se inician los primeros planes de carreteras en Europa, cosa que en España ocurre con Carlos III de la mano del Conde de Floridablanca, comienza la preocupación por su correcto diseño y calidad. Es en ese momento, cuando todas las miradas se vuelven hacia las carreteras de los romanos.

En los países avanzados de Europa se publican en esta época tratados de construcción de carreteras. En casi todos ellos se cita reiteradamente el ejemplo de Nicolas Bergier, pionero en estos trabajos, quién en 1617 emprendió un estudio sobre el sistema constructivo de las calzadas romanas que llegó a interesar al propio monarca Luis XIII.

Por ejemplo, en 1778 Gautier publica su *Traité de la construction des chemins,* apoyándose en Bergier para documentarse como hicieron los romanos sus caminos y aconsejando claramente la imitación de su construcción.

En España, Fernández de Mesa, había precedido a todos estos autores publicando un interesante tratado, en 1755[30], en el que Bergier le sirvió también de guía para averiguar cómo estaban hechos los caminos romanos.

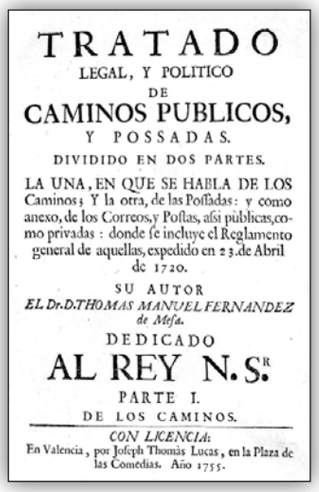
La vehemencia con que Fernández de Mesa recomienda la construcción de las modernas carreteras a imitación del modelo romano, la hace acompañar de los consejos que otros eruditos habían dado en sus países.

Dedica páginas enteras a lamentarse sobre la deficiencia de los caminos españoles de su época. 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.

29 TITO LIVIO. *Ab Urbe Condita.* Lib. 2.

30 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.



TRATADO
LEGAL, Y POLITICO
DE
CAMINOS PUBLICOS,
Y POSSADAS.
DIVIDIDO EN DOS PARTES.
LA UNA, EN QUE SE HABLA DE LOS Caminos; Y la otra, de las Possadas: y como anexo, de los Correos, y Postas, assi públicas, como privadas: donde se incluye el Reglamento general de aquellas, expedido en 23. de Abril de 1720.
SU AUTOR
EL Dr. D. THOMAS MANUEL FERNANDEZ de Mesa.
DEDICADO
AL REY N. Sr.
PARTE I.
DE LOS CAMINOS.
CON LICENCIA:
En Valencia, por Joseph Thomàs Lucas, en la Plaza de las Comedias. Año 1755.

Portada del libro de Fernández de Mesa publicado en Valencia en 1755.

… Una de las cosas más necesarias para la pública utilidad de los caminos, es su fortaleza y duración, así por los excesivos gastos que ocasiona la frecuente reparación, los cuales son por repetidos tan grandes, que fuera tal vez más conveniente hacerles duraderos de preciosos mármoles que de tierra, habiéndoles de componer cada día. Como también, porque nunca se puede hacer tan presto que mientras llega el aviso y queja del caminante, la oye la Justicia y se mueve el perezoso cuerpo de los paisanos, no suceda el haberse entre tanto de hacer camino por los campos y heredades, con otros mil inconvenientes y desgracias y aún suele ser alguna no pequeña la que da el primer impulso a tan pesado y lento remedio.

Y deja constancia del hecho de que en Francia, aun siendo los caminos mejores que en España, tampoco son equiparables a los de 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 construidos, 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. La causa de esta diferencia es bien clara: las calzadas que se hacen en estos tiempos se fabrican sobre un terreno desigualmente sólido y firme, el que a poco se hunde y pierde su nivel a proporción de la movilidad del suelo que le sirve de cimiento.

Luego que una piedra o un solo guijarro se hunden y desiguala los ángulos y esquinas de los que le acompañaban se rompen con el traqueteo reiterado de caballerías y carruajes.

Si hay dos solas piedras desencajadas, reducidas a polvo o solamente disminuidas de volumen las inmediatas quedan flojas y se mueven y desquician, perdiendo su orden y línea. Todo se descompone y se quiebra: los carriles, los hoyos que dejan las ruedas, se profundizan más cada instante. Las carreterías y caminantes se abren otra vereda a costa de los sembrados o tierras vecinas y esta calzada que había costado tantos sudores y aún lágrimas a la Provincia, viene a quedar inútil, o es preciso que a costa de muchos gastos se vuelva a reparar.

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."

Acaba Fernández de Mesa el razonamiento añadiendo: *Y si este sujeto se pasmaba de que no la imitásemos, ¿quién se admirará de que yo diga que convendría tomarla por ejemplar?*

En esos años, los estudios sobre las antigüedades romanas forman parte del espíritu ilustrado de muchos autores. Así, el Maestro de Obras Fernando Rodríguez, en 1796, entre los muchos dibujos que realizó de las ruinas romanas de Mérida, dibujó con buena precisión una sección transversal de la vía romana cerca del puente del Albarregas.

En esta coyuntura y ante estos consejos, las primeras carreteras que se hacen en España en un momento en el que la profesión de Ingeniero no existe, tienden a imitar directamente el modelo constructivo romano.

Conocemos el caso de la construcción de la actual N-I por Manuel de Echanove, arquitecto, en 1796. Sus intenciones, quedaron plasmadas en los propios planos donde dibujó la sección transversal tipo que él aplicaría a la nueva carretera, junto a la del camino romano que encontró en muchos trozos y cuyo trazado prácticamente calcó en casi todo el recorrido de la nueva obra.

El afirmado que se propone aplicar es prácticamente idéntico, con la única diferencia en la anchura de la nueva carretera, que él anuncia algo superior a la de la romana.

Los afirmados de las carreteras de estos momentos imitan los modelos romanos descritos ya para entonces por varios autores. Secciones de firme antiguo

Sección transversal dibujada por Fernando Rodríguez en 1796 en la Vía de la Plata, cerca del puente del Albarregas.

Sección transversal de la estructura de la carretera construida por Echanove (2) y la de la vía romana que encontró (4) y que tuvo a bien ir conservando, paralela, junto a la carretera nueva, la actual N-I.

Paquete de afirmado antiguo, bajo el macadam y el riego asfáltico, en un trozo de la antigua carretera N-II cerca de Calatayud.

Estructuras de cimentación de piedra muy gruesa, que se observan en todos los sitios donde la vieja carretera está abandonada y seccionada, coincidiendo en su trazado con el de la vía romana de Celsa a Lérida. N-II en Peñalba (Huesca).

que hemos observado bajo las carreteras actuales, que proceden de finales del siglo XVIII o principios del XIX, evidencian este estilo constructivo romano que, a priori, no permite diferenciar el momento constructivo, salvo que se dispongan de planos o documentos que expliquen la nueva construcción de la estructura que contemplamos.

Aún no se había puesto de moda el modelo macadam del afirmado, invento del ingeniero escocés John Loudon McAdam, que acabó imponiéndose en Europa a partir de 1820, coincidiendo con la explosión constructiva que formó la red de carreteras modernas que hoy disfrutamos.

El afirmado tipo macadam, responde a un modelo deficiente, de inferior capacidad portante a la de cualquier vía romana y desde luego al de las carreteras modernas que le sucedieron.

Aunque cubrió dignamente las necesidades de su época, a partir de la segunda guerra mundial se abandona paulatinamente este diseño que consistía básicamente en una capa de piedra caliza machacada de grano uniforme de tamaño máximo 10 cm, recebado con arena limpia.

Los firmes que le suceden, diseñados ya para ser rematados en superficie con mezcla asfáltica, se apoyan de nuevo en mezclas de materiales sueltos, como los anteriores al macadam y como los romanos, siendo lo normal que confíen la mayor parte de su resistencia a un grueso espesor de zahorras naturales o materiales similares obtenidos directamente de cantera.

Los espesores del afirmado romano que venimos observando, se encuentran entre los dos y los tres pies (60-90 cm) de espesor. Raramente superan estas medidas, en más o en menos.

El desbroce y el posterior saneo y limpieza hasta llegar a terreno suficientemente competente, es habitual en la preparación previa del asiento del firme. Y es en función del tipo de suelo de asiento, cuando precisamente se elige el diseño del paquete de mayor o menor espesor.

En terrenos duros, incluida la roca, se encuentran afirmados de poco espesor, considerando éste en una carretera romana no menor de los 40 cm.

En los terrenos blandos es cuando se llega a los mayores espesores pétreos, que llegan a alcanzar, e incluso superar, los 90 cm.

Existen también los casos, en los que el terreno no tiene un asiento de naturaleza constante en mucha longitud, cosa que parece haber inducido a diseñar el paquete de firme para la peor de las circunstancias, observándose entonces una cierta sobredotación en aquellas zonas donde la capacidad resistente del suelo natural no la requería.

Este factor, parece demostrar también que la construcción de las carreteras romanas se realizó con sujeción a un proyecto previo que sometía al contratista al cumplimiento de unos mínimos en la construcción

Vía que presenta una sección del firme constante a pesar de que en algunos sitios como éste, está asentada sobre el sustrato rocoso. Vía romana de Clunia a Sasamón.

Tramo de vía romana elevada sobre un terraplén formado con materiales pétreos de buena calidad. A pesar de esto, la vía mantiene el espesor del afirmado de las zonas contiguas. Vía romana de Numancia a Clunia.

Capa de rodadura de un pie de espesor, formada por zahorras naturales de canto rodado. Este material no es frecuente en la zona, aunque si el de cimentación de piedra caliza gruesa.

de lo diseñado en cada tramo, independientemente de lo que el suelo ofreciese en cada zona una vez desbrozado y saneado para recibir el firme.

De la misma forma, la constatación de la procedencia lejana de los áridos de algunas de las capas del firme cuya calidad previamente requerida obligaba a extraerlos donde los hubiera, evidencia una buena planificación y un necesario proyecto conductor de la obra.

Las zahorras naturales de áridos duros y menudos, son aplicadas a las capas de rodadura de forma casi universal, salvo en las zonas graníticas donde son sustituidas por el inmejorable jabre o arena gorda de granito. Hasta tal punto era requerido este extremo, que es precisamente en el uso de estos materiales cuando se comprueban los transportes desde mayores distancias cuando circunstancialmente estos no están presentes en el entorno de la traza de la vía romana.

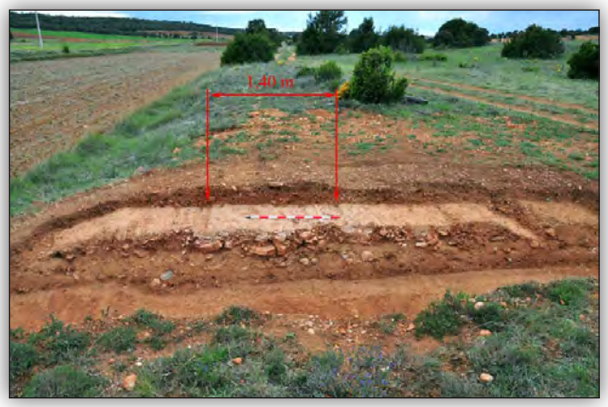
Este hecho, encarece el metro lineal de la obra final mucho más que el volumen de los áridos empleado en los mayores espesores observables en otros sitios. Por este motivo, la planificación y la valoración del esfuerzo constructivo de la vía romana en los casos de transportes muy lejanos, se hace mucho más necesario y su cálculo de mayor precisión que la de otros tramos donde los materiales se encuentran a pie de obra.

5. LA HUELLA DEL MÉTODO CONSTRUCTIVO

La excavación arqueológica debidamente realizada nos permite encontrar las huellas del método constructivo, observables en las diferentes capas del firme que se prestan a ello.

En las capas de arenas o de zahorras, que se usan para recebo de las cimentaciones, es fácil observar la huella rehundida de las ruedas de los carros que extendieron las capas siguientes del afirmado.

Cuando se existen capas susceptibles de conservar esta huella y se descubre con cuidado la parte superior compuesta normalmente por los materiales más finos, llegados hasta ahí por efecto de la compactación, aparece la huella del carro que extendió la siguiente capa.



Excavación de la vía romana de Numancia a Uxama. Capas bien diferenciadas de cimentación, intermedias y rodadura de zahorras de canto rodado. Las huellas de los carros se observan perfectamente en la capa de recebo de la cimentación, previa a la de rodadura. El ancho de la rodada es, como en el de las calles de las ciudades romanas, de 1.40 m.

Detalle de la sección del firme cortado por un barranco, donde se observa la disposición en capas del terraplén (15 cm) y una primera fila más abajo, de canto rodado un poco más grueso, que separa las arcillas del paquete de firmes. Vía de Italia a Hispania en Pradejón (La Rioja). Sección circunstancial.

Las medidas entre rodadas que venimos encontrando certifican un ancho estándar idéntico al que ya medimos en las calles de muchas ciudades romanas[31]. El ancho entre ruedas que encontramos está siempre en torno a 1,40 m.

Además de la huella del extendido de los materiales, es frecuente encontrar la huella de la compactación de las capas. En el caso de que se trate de zahorras naturales, el producto del regado con agua en cada una de ellas, sucedido del paso de un rodillo compactador de la época, deja como vestigio una lechada de materiales finos que ascienden arrastrados por el agua presionada en la compactación. Una vez seco el producto, se convierte en una fina capa de arena y limos que permanece entre capa y capa para siempre.

Sucesión de capas de granulometría fina de poco espesor y bien compactadas. Vía romana de Italia a Hispania, en Cortes de Navarra (Navarra). Excavación realizada por la empresa Trama, en marzo de 2008.

Bordillos de granito de la vía de la Plata formando un auténtico terraplén embordillado. Garrovillas de Alconetar (Cáceres).

Estas finísimas láminas de arena de apenas un milímetro de espesor, producidas por efecto de la compactación, son perfectamente observables en todas las capas, sobre todo cuando estas se componen de zahorras naturales, ya que tienen un gran componente de materiales finos. A su vez, delatan el espesor de cada una de las capas del firme de zahorras en torno a 15 cm, medio pie romano. Esta medida es al que hemos observado en todas las ocasiones, por lo que deducimos que este era un asunto normalizado en la época.

Ya tratamos en su momento de la forma en que se construían estas capas y el paquete de afirmado

31 MORENO GALLO, I. 2004, pp. 166-170: *Vías Romanas*... ob. cit.

Bordillo bien alineado delatando la vía romana a la derecha del mismo. A la izquierda, no hay material pétreo. Vía romana de Tiermes a Medinaceli.

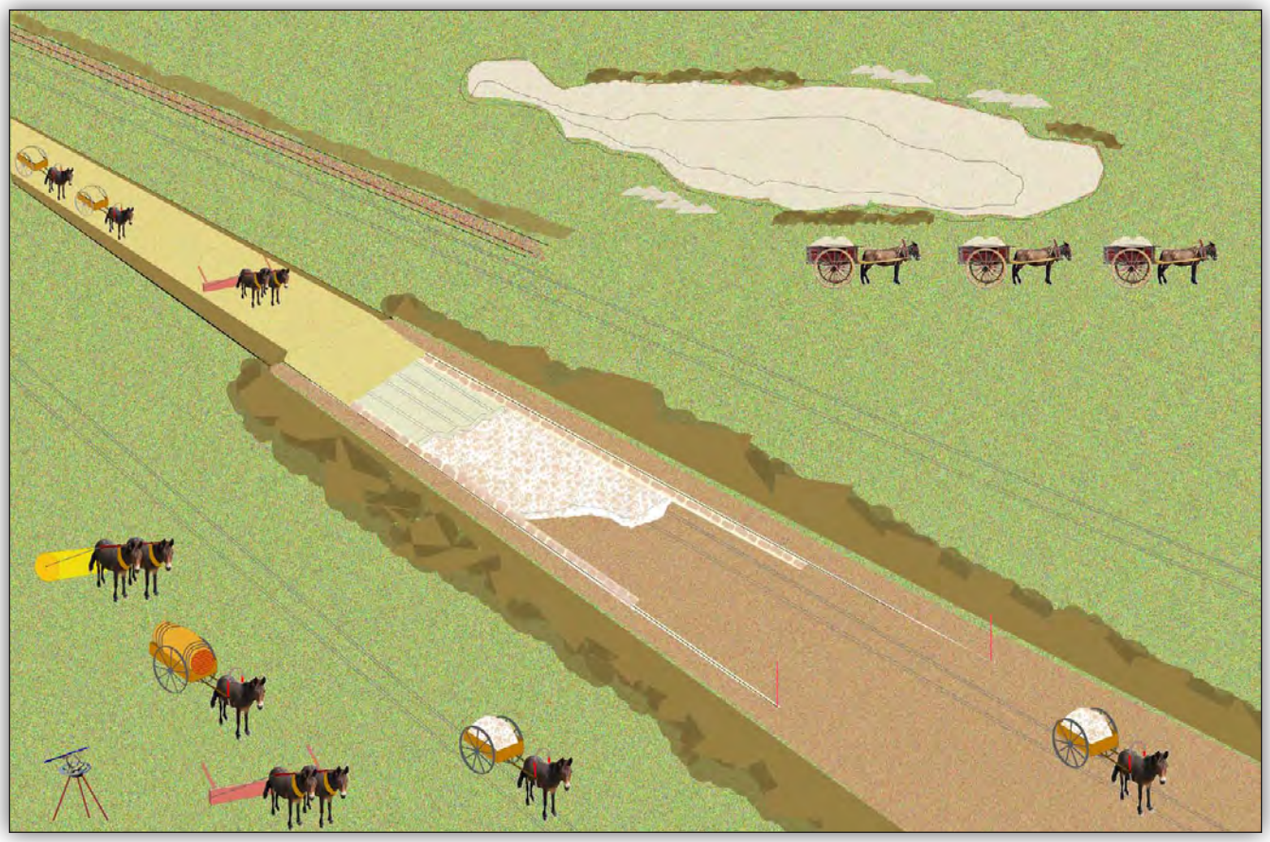
Bordillo de la vía romana de Tarragona a Lérida en el Campo de Tarragona. A la izquierda, se alza el afirmado de la vía.

Distinta maquinaria de tracción animal, que suponemos que intervino en la construcción de las vías romanas. Las huellas constructivas encontradas, indican el empleo de este tipo de herramientas, que nos parecen imprescindibles para la formación del afirmado constituido por materiales sueltos.

romano en general[32]. Seguimos pensado que el empleo de maquinaria fue la técnica habitual, ya que el rendimiento es inigualable respecto a otros métodos. Tratándose de la intervención de ingenieros que han demostrado impresionantes conocimientos en todos los ámbitos de la obra pública, no tenemos ninguna duda de que en esta faceta del uso de maquinaria, no fueron menos.

El empleo de carros basculantes para el reparto de los materiales, de tablones transversales tirados por mulas para el extendido de las capas, de vehículos de riego y de rodillos de piedra para la compactación, nos parece imprescindible. Todas las evidencias y

32 MORENO GALLO, I. 2004, p. 160: *Vías Romanas*... ob. cit.



Escena de la construcción de una vía romana, con representación de la maquinaria empleada y los aspectos constructivos fundamentales. Se ve una de las cunetas de balizamiento *(sulcos)*, las canteras de extracción de materiales, la caja del camino *(fossa)*, la capa de cimentación *(gremivm)* con piedras gruesas *(saxis)* encajadas entre bordillos *(umbos)*, y la capa de rodadura *(Svmmvm dorsvm)*, todas ellas mencionadas por Estacio.

huellas constructivas que hemos analizado apuntan a la existencia de este tipo de máquinas para la construcción de las vías romanas

La mano de obra sería necesaria en todo caso y sobre todo en las canteras para la carga de los materiales constructivos en los carros de transporte. En la mayoría de los casos hemos encontrado estas canteras en los mismos márgenes de las vías. Normalmente son pequeños huecos de extracción regularmente repartidos a lo largo de la vía romana, pero en ocasiones se trata de canteras de mayor tamaño alternadas con otras más numerosas de pequeño tamaño. Como ya dijimos, estos vestigios son fácilmente detectables desde tierra cuando recorremos la vía romana y cuando se encharcan se ven perfectamente desde el aire.

En el tajo, al pie de la obra de la vía romana, la mano del hombre se hace imprescindible para la colocación de los bordillos, cuya rectitud de alineación observada en muchos casos evidencia un trazado y replanteo previo exacto, llevado al terreno con una cuerda fijada al suelo.

La colocación de los tamaños gruesos en la capa de cimentación, su retacado con otros menores y el recebado final con arena, también requiere la mano del hombre. Pero, las capas superiores, ya pueden prescindir en gran medida de ella, ya que en el recebado de la cimentación se observan las huellas de los carros que extendieron las capas de zahorras superiores.

Por tanto, queda asegurada la intervención de carros basculantes que tapan inmediatamente sus huellas, motivo por el que han permanecido, así como de los tablones de extendido, de cubas de riego y de rodillos de compactación que formarán la lechada de finos sobre la que se marcarán de nuevo las huellas de los carros.

Las huellas de las reparaciones en la vía romana, como consecuencia del uso continuado del camino durante siglos, son unas de las que también pueden observarse con cierta frecuencia.

No será fácil su identificación cuando los materiales empleados en la reparación sean los mismos que los constitutivos de la última capa de la vía romana,

Efecto de la ventisca en la autolimpieza de nieve de un terraplén elevado sobre el terreno. Vía de Italia a Hispania en Quintanapalla en la nevada extraordinaria del 28 de diciembre de 2004. El terreno circundante presenta espesores de nieve de más de medio metro.

Vía romana de Numancia a Uxama, en el Páramo de Calatañazor, con evidencias claras de reparación. Las gruesas piedras de superficie responden a la rehabilitación documentada pro Saavedra en 1812.

cosa que seguramente habrá sido buscada cuando se ha comprendido la importancia y el valor del diseño original de la vía.

Sin embargo, son comunes los casos en los que la reparación es realmente burda y al margen de los criterios de ingeniería con los que se construyó la vía romana. De esta forma, encontramos empedrados de tamaños gruesos y perfectamente inadecuados como capa de rodadura de las del tiempo romano. Empedrados constituidos con cantos procedentes de machaqueo, de tamaños de hasta 15 cm de grosor, vertidos sobre los restos de zahorras naturales que constituyeron la capa superior original del camino, en el ánimo de repararla.

Este tipo de reparaciones realizadas sobre todo en los siglos XVIII y XIX, no persiguen el tránsito carretero como fin, si no el menos exigente de las recuas de mulas.

Mulas que, además, ya hace siglos que transitaban con ayuda de la herradura, artilugio que los romanos no usaban por innecesario en sus excelentes carreteras.

Sin embargo, la presencia de un camino romano en la trayectoria que se pretende comunicar, por deteriorado y deformado que se encuentre como consecuencia de la erosión y el abandono, es lo suficiente tentadora como para aprovechar su plataforma como método más barato para consolidar un nuevo camino.

Su diseño, comprendía valores que los antiguos sabían apreciar, aunque a cambio no entendieran otros referentes al diseño del afirmado y a la misión que cumplía cada capa de la estructura.

La indudable atracción que ofrecían las plataformas de las vías romanas para la formación de los nuevos caminos, se debía al cumulo de ventajas técnicas que ofrecían y al ahorro económico que reportaban.

Puente de la Mallona (Soria), en el trazado de la vía romana, pero muy moderno y de bastante mala factura. Probablemente, junto con otro similar que hay en Ciudad de Osma, proceda de la rehabilitación de 1812.

No era lógico despreciar un prolongado terraplén de kilómetros de longitud, que se desarrollaba rectilíneo por los páramos, elevándose sobre un terreno natural blando e intransitable. No podía pasar desapercibido un diseño que queda siempre libre de encharcamientos y hasta del amontonamiento de la nieve gracias al trapecio elevado sobre el terreno.

Con seguridad, estos fueron los factores que incentivaron la reparación de los terraplenes de los páramos de Quintanapalla, en Burgos, para formar sobre ellos el Camino Real de Burgos a Bilbao y así, hemos visto su huella en los cortes arqueológicos realizados.

Se repararon también los terraplenes del páramo de Calatañazor en 1812, fecha que conocemos por la noticia de Saavedra[33] y su huella se observa bien hoy,

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

Roca esquistosa cortada a pico por los romanos, con buena geometría, para la formación de la explanación de la vía romana de Astorga a Braga por Valdehorras. Carlos Lemaur en 1768, aprovechó la plataforma romana para construir sobre ella la moderna carretera, según informó convenientemente el ingeniero Ricaud en 1769.

tanto sobre la vía romana como en los puentes de mala factura, construcciones de ese mismo momento para conseguir la necesaria continuidad del camino. Se conocen al menos dos de ellos de la misma tipología constructiva, uno en la Mallona, sobre el río Viejo y otro minúsculo en el arroyo de Ciudad de Osma, ambos de la misma mala factura, de técnica muy semejante y sin embargo, en pie debido a su modernidad.

Hemos averiguado también que uno de los primeros ingenieros que trabajó en España para Carlos III, el Francés Carlos Lemaur, sabedor del valor de estos vestigios, no tuvo reparo en usar las explanaciones del camino romano para la construcción de toda la nueva carretera entre el puerto del Manzanal y Torre del Bierzo. Asunto éste que, sin embargo, le costó la apertura de un expediente administrativo, ya que se le acusó de no declarar el ahorro de costes que la operación le supuso, desviando los recursos a otros negocios particulares[34].

En definitiva, creemos muy necesario discernir correctamente las fases de las reparaciones modernas sobre los caminos romanos y diferenciarlas bien de las partes construidas inicialmente.

La correcta lectura de las capas del afirmado y de sus fases constructivas, a partir del conocimiento de la técnica de las distintas épocas intervinientes, es un asunto crucial para no errar en la datación de las diferentes obras, superpuestas o no, pudiendo así diferenciar la obra romana de la obra moderna que la imita y de la obra moderna que la repara.

34 Archivo General de Simancas. SSH. 912. *Informe de Balthasar Ricaud.* Ver MORENO GALLO, I. 2006. *Vías Romanas de Astorga…* ob. cit.

6. RESULTADOS Y REPERCUSIONES

Una región del tamaño de Castilla y León, que abarcaba más de una provincia romana *(Gallaecia, Tarraconensis, Carthaginensis* y *Lusitania)*, varios conventos jurídicos *(Asturicensis, Cluniensis* y *Caesaraugustanus)* e innumerables ciudades de cierta importancia poblacional y administrativa, contaba con una red viaria relativamente tupida y sin embargo, desconocida en casi su totalidad.

En trabajos que emprendimos hace años, identificamos la casi toda la vía romana conocida en el Itinerario como de Italia a Hispania, entre Zaragoza y León[35]. En sucesivas incursiones en la región, recorrimos otras vías[36] parcialmente identificadas en trabajos antiguos, que nunca fueron puestos al día convenientemente.

En esta ocasión, llevados por una empresa de gran envergadura[37], hemos intentado abarcar toda la meseta norte y sus aledaños al completo.

Hemos encontrado muchos kilómetros de vías romanas nuevas para la ciencia e inéditas, hemos completado recorridos incompletos que antes no habíamos resuelto y hemos certificado con excelentes vestigios lo que en muchas ocasiones no había pasado de la hipótesis, más o menos justificada.

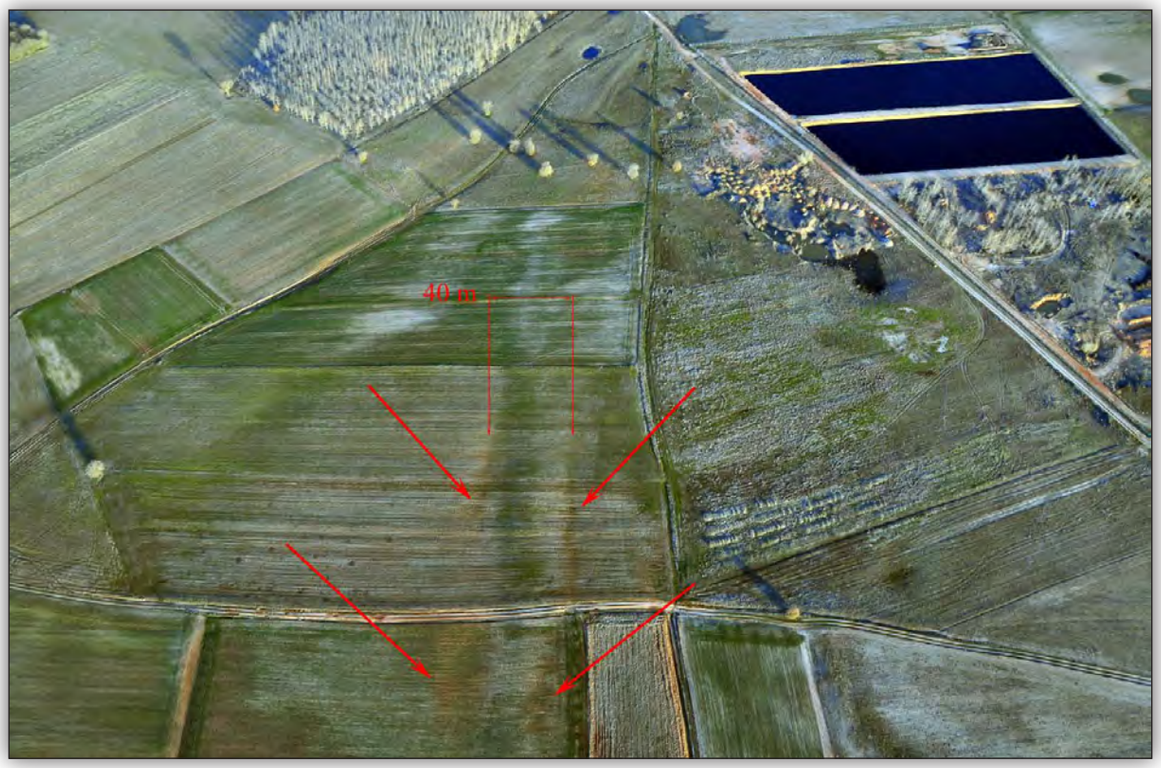
Hemos podido ver la huella de muchas vías destruidas, cuyos materiales constructivos aún se dejan ver desde el aire marcando recorridos que ni suponíamos que existiesen cuando empezamos con esta labor. Hemos encontrado algún miliario en lugares en los que nadie ha documentado nunca el paso de ninguna vía romana, cosa que desde luego ocurría.

Hemos intentado interpretar la presencia de estos vestigios y su pertenencia a determinados recorridos, la dirección de las vías romanas encontradas y la situación de las ciudades romanas conocidas, así como

35 MORENO GALLO, I. 2001. *Descripción de la Vía de Italia a Hispania en Burgos y Palencia.* Diputación Provincial de Burgos y la Diputación Provincial de Palencia.
MORENO GALLO, I. 2001. *La Red Viaria Antigua en La Rioja. La Vía de Italia a Hispania en La Rioja.* El Miliario Extravagante. Anexo 2.
MORENO GALLO, I. 2002. *La Vieja Carretera Castellanoleonesa.*
- Revista Cimbra nº 346 (junio de 2002) del Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.
- Publicaciones de la Institución Tello Téllez de Meneses nº 73. 2002. Diputación de Palencia.
Y para Aragón y Navarra ver la parte correspondiente en:
MORENO GALLO, I. 2009: *Item a Caesarea Avgvsta Beneharno: La carretera romana de Zaragoza al Bearn…* ob. cit.

36 MORENO GALLO, I. 2006. *Vías Romanas de Astorga…* ob. cit.

37 Proyecto de Investigación: *Identificación, Diagnóstico y Análisis Técnico-Constructivo de Vías Romanas en Castilla Y León.* Plan Patrimonio Histórico (PAHIS) de Castilla y León.



Cunetas de defensa separadas cuarenta metros entre sí, en la vía romana de Clunia a Sasamón.

Aspecto de las cunetas de defensa y las canteras perimetrales en la vía romana de Clunia a Sasamón.

Vía romana labrada y sus cunetas de delimitación y defensa, reconocibles en el terreno labrado de Cagny (Somme). Foto: R. Agache-Ministère de la Culture.

Huella de la cuneta lateral en la vía de Italia a Hispania, el Camino de los Romanos en Bañares (La Rioja), detectada durante un tendido de tuberías de riego que la seccionó.

de otros yacimientos de gran entidad que por su extensión pudieran ser ciudades también.

De lo encontrado y analizado, como primera conclusión que ha sido necesario extraer, se deduce que el conocimiento sobre el correcto trazado de las más importantes vías romanas en la región y de la correcta posición de no pocas ciudades nombradas en las fuentes clásicas, está bajo mínimos.

A pesar de los pocos datos concluyentes que el Itinerario nos arroja sobre el recorrido general de algunas vías, como la de Zaragoza a Astorga por Clunia o la de Mérida a Zaragoza por Simancas y Segovia, será necesario replantearse el recorrido general de estas vías en gran parte de su recorrido respecto a lo publicado hasta hoy, a la luz de los vestigios aparecidos y en función de otros indicios que así lo demuestran.

Ante la falta evidente de trabajos arqueológicos que permitan hablar con propiedad sobre el nombre de tantas ciudades romanas y de su posición, deberán pasar muchos años antes de arrojar resultados concluyentes sobre algunos de estos aspectos.

Por tanto, los estudios de geografía sobre el mundo romano en Castilla y León, deberían replantearse la correcta identificación de vías y ciudades en la región, o al menos no usar por más tiempo datos falsos o sin demostración, procurando así que la ciencia avance en este sentido.

Al margen de las repercusiones de tipo historiográfico a que nos hemos referido, hemos ido corroborando otras de tipo técnico constructivo.

De las excavaciones que se han realizado en las vías conocidas o en las encontradas nuevas, así como por lo observado en los muchos tramos nuevos que lo han permitido, hemos podido corroborar que la técnica constructiva de las vías romanas responde a los cánones que hemos ido apuntando en anteriores trabajos.

Las estructuras de las carreteras romanas, aunque diferentes según los terrenos de asiento y los materiales de construcción disponibles, han sido construidas con criterios de optimización de los recursos para lograr el resultado funcional deseado, es decir, con metodología propia de la ciencia de la ingeniería.

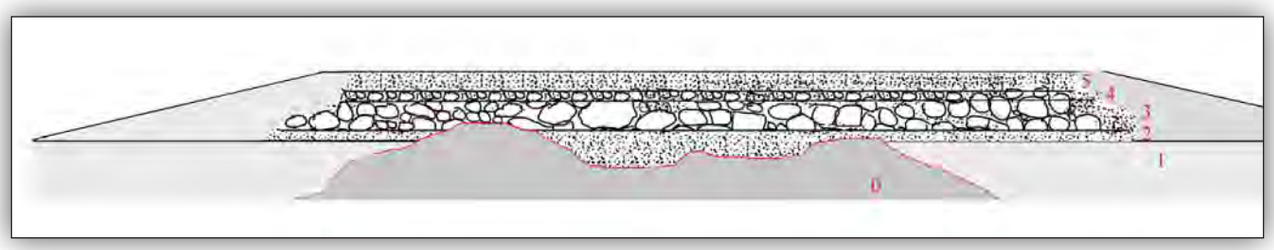
En cuanto al método constructivo, se certifica el uso de maquinaria de construcción de manera sistemática, apareciendo nuevos vestigios que amplían la documentación que hasta el momento teníamos, como son las rodadas de los carros de construcción.

También se constata la existencia, probablemente universal, de cunetas laterales relativamente alejadas a la infraestructura del camino. Estas, se aprecian muchas veces en la foto aérea en una gran longitud y responden sin duda los sulcos de los que nos dejó testimonio Estacio.

Otro dato que ha podido observarse en las excavaciones realizadas, ha sido el saneo hasta el terreno duro y consistente con el posterior relleno a base de materiales resistentes, que regularizan el asiento de las posteriores capas del firme.

Se confirma por tanto de nuevo la descripción de Estacio, con la excavación de la caja *(fossas)*, y el encaje en ellas del cimiento *(gremium)*.

Se perseguía con ello la formación sistemática de una explanada competente, sea a partir de desmontes, de terraplenes, o de saneos previos, que preparaban una calidad suficiente de explanada para recibir el paquete de afirmado normalizado para cada tramo. Paquete de afirmado, que vemos repetirse a lo largo de la vía mientras los factores condicionantes del diseño no cambian.



Saneo hasta el terreno duro y consistente, la roca viva, con el posterior relleno a base de materiales resistentes, que regularizan el asiento de las capas del firme. Vía romana de Clunia a Sasamón.