

GEOLOCALIZACIÓN DE INTERAMNIO CON EMPLEO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Abelardo López Palacios¹

RESUMEN

El análisis de las vías antoninas, sus vestigios documentales y materiales, ha propiciado muy diversos estudios, siendo el tramo Asturica Augusta — Interamnio — Bergido uno de los que ha generado, a lo largo de los tiempos, arduos debates que continúan en la actualidad.

El objetivo que se propone este estudio es el análisis de la singularidad que se observa en el tránsito, a través de la Hoya Berciana, de El Bierzo, de tres vías recogidas en el Itinerarium Antonini Augusti o Itinerario Antonino, vías que propician la conexión de la Submeseta norte y la Lusitania con el noroeste peninsular ibérico; de lo que se acabará nombrando como Gallaecia con Roma transitando a través de Hispania.

Análisis geométrico y geográfico que, en función de las distancias estipuladas en los itinerarios, y tratadas con empleo de un Sistema de Información Geográfica o SIG, permite la geolocalización del miliario Interamnio, a XXX mpm de Asturica Augusta y XX de Bergido, en Bembibre del Bierzo, en las inmediaciones del castro de Bembibre, la Villavieja, en que se encontraría situado este situ, esta mansio, lo que puede contribuir a dilucidar diversos enfoques que sobre este asunto se han propuesto y se continúan postulando.

Palabras clave: Geografía de la historia; espacio hodológico; distancia; milla romana; vía pretoriana; vía antonina.

GEOLOCATION OF INTERAMNIO USING GEOGRAPHIC INFORMATION TECHNOLOGIES

ABSTRACT

The analysis of the Antonine roads, their documentary and material remains, has led to a wide range of studies, with the Asturica Augusta — Interamnio — Bergido section being one of those that has generated, over the years, arduous debates that continue to this day.

The aim of this study is to analyse the singularity observed in the transit, through the Hoya Berciana, El Bierzo, of three routes included in the Itinerarium Antonini Augusti or Antonine Itinerary, routes that favour the connection of the northern Sub-plateau and Lusitania with the northwest Iberian peninsular; of what will end up being called Gallaecia with Rome transiting through Hispania.

Geometric and geographical analysis which, based on the distances stipulated in the itineraries, and treated with the use of a Geographic Information System or GIS, allows the geolocation of the Interamnio miliarium, XXX mpm from Asturica Augusta and XX from Bergido, in Bembibre del Bierzo, in the vicinity of the castro of Bembibre, the Villavieja, where this situ, this mansio, would be located, which may help to elucidate various approaches that have been proposed and continue to be postulated on this issue.

Key words: Geography of history; hodological space; distance; roman mile; praetorian way; antonine way.

¹ Doctor en Geografía, Investigador independiente. correl: abelardo.lopez@geo-lab.info

CONSIDERACIONES DE EDICIÓN

La presente publicación es complementada con una *narración digital con mapas*, en la Web, en Internet, edición pública adaptada al entorno *ArcGIS StoryMaps*, y considerando una pregunta que se formula en ciertos ámbitos: si construyes esa historia digital en la Web, ¿vendrán a verla, a leerla, se conocerá [más]? (DOUGHERTY *et al.*, 2013), lo que cuestiona si se aprenderá sobre la geografía de la historia, la geografía antigua, y se difundirá su conocimiento de modo más amplio usando ese modo de exposición.

No obstante, esta es una edición en formato acorde a las directrices de Papeles de Geografía, destinada a su publicación última en formato papel, libro o revista en el entorno de las publicaciones científicas, pero sustentada en un fichero digital, difundido como PDF. Una edición que puede ser complementada por esa publicación Web, o ser esa publicación interactiva, disponible en URL, complementaria de esta edición científica.

Ambas pueden conformar una unidad de exposición de un tema que se realiza ante la disponibilidad de diferentes elementos y otros recursos de los entornos computacionales, los propios de la nueva realidad en que se desenvuelve el nuevo observador, el geógrafo del s. XXI.

Así mismo, es en ese espacio Web en el que se dispone de mapas interactivos y recursos multimedia, de imágenes no incluidas en esta publicación. De este modo, incardinado todo ello con una exposición adecuada de este artículo, se dispone de una narrativa adaptada a un formato más acorde con esos entornos computacionales, multimedia e interactivos.

Espacio expositivo que se complementa con un repositorio en ArcGIS Hub en que acceder a la Información Geográfica Digital y documental que sustenta este estudio.

URL de acceso:

<https://bit.ly/InteramnioconTIG>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/d261febdfaab40d19d1d3b7066a88206>



FIGURA 1.

Presentación de “Interamnio con TIG” en tablet

1. INTRODUCCIÓN

En este estudio se destaca, tal y como recoge su título, el uso de “Tecnologías de la Información Geográfica”, en adelante TIG, en una visión amplia del término, holística, con empleo de diversas herramientas, como un Sistema de Información Geográfica o SIG en el entorno *ArcGIS*, sus aplicaciones y extensiones. Así mismo, el empleo de *ArcGIS StoryMaps* como método complementario de exposición, “narración digital con mapas”, junto a un repositorio en *ArcGIS Hub* de la Información Geográfica Digital que lo sustenta.

El uso de estas herramientas posibilita abordar los objetivos perseguidos: la determinación posicional de *Interamnio* en razón de las distancias que recogen los itinerarios antoninos, con la particularidad de encontrarse esa ubicación entre dos *situs*, *Asturica Augusta* y *Bergido*, ampliamente reconocidos en su identificación, Astorga y Castro Ventosa, lo que ha de facilitar y, consecuentemente, permitir esa determinación geográfica, suponiendo el tránsito de un espacio hodológico, unidimensional, a un espacio geográfico, bidimensional.

Pero antes de abordar la parte central del asunto que se trata, el análisis geométrico y geográfico que permita esa determinación posicional de *Interamnio*, parece razonable comenzar con unos preámbulos que permitan contextualizar, al menos someramente, los distintos términos y conceptos que se emplean en este estudio, de modo que resulte más accesible e ilustrativo.

1.1. INTERAMNIO

Sobre el significado de *Interamnio*, *Interamnio Flavio* o *Interamnium Flavium*, tres de los nombres con que se puede hacer referencia a esta *mansio*, *civitas*, *urbe* o *situ*, denominación que también varía según las fuentes consultadas, se ha considerado, de modo generalizado, la acepción “entre ríos”, aun cuando alguna hipótesis plantea, y se defiende, que su significado se relacione con “entre encrucijadas”, entre cruces de caminos.

Ambas encrucijadas se sitúan en el entorno de dos puentes sobre los ríos Boeza y Noceda, entre los que se ubicaría *Interamnio*, prácticamente equidistante de dichos puentes, a 2190 metros uno y 2034 metros el otro, medidos a *à vol d'oiseau*, a vuelo de pájaro (LÓPEZ PALACIOS, 2022). Una hipótesis que no contradice “entre ríos”, y que puede resultar más acorde con la apreciación de los nudos de comunicaciones como puntos singulares, nodales, definitorios de los paisajes y el territorio.

En un proceso inherente a la evolución de las sociedades humanas, desde su establecimiento como asentamiento propio de las culturas castreñas, un *castro*, se transforma, en un periodo de tres—cuatro generaciones, unos 120 años, desde *asentamiento campamental* romano sobre ese castro, en 60 a.e.c.², a *ciudad peregrina*, a *municipes*, a *municipium Flavium*, en el proceso de municipalización flavia, al utilizarse la ciudad como medio para organizar el territorio, lo que dará lugar, sobre el año 69 e.c., a *Bergidum Flavium* e *Interamnium Flavium* (MARTINO GARCÍA, 2004), continuando su evolución a villa medieval, alfoz y municipio, al actual Bembibre del Bierzo.

Una evolución relacionada con el modo de viajar en época romana, con las *vías* o itinerarios antoninos (VERA, 1925). Con la *posta*, el correo imperial, y diversos aspectos que afectan a la consideración que se tiene de *mansio*, de modo tradicional lugar en el que pasar la noche, y sus implicaciones funcionales de centro administrativo del poder romano, tal que el control y mantenimiento de las *vías pretorianas*, del *cursus publicus*³.

1.2. ITINERARIO DE ANTONINO

Una fuente hoy disponible, en que se basan los denominados estudios mansionarios y antoninos, es el *Antonini Augusti Itinerarium* o Itinerario de Antonino, un registro del pretor — en las provincias, el magistrado, con jurisdicción militar y civil, que ejercía el poder de Roma— de la red romana de comunicaciones, de *vías pretorianas* o militares, datado, de forma consensuada, en el s. III e.c., y que se considera una copia, de todo o parte, de copias anteriores.

² En este estudio se emplea a.e.c. y e.c. como “antes de la era común” y “en la era común”.

³ Sobre la *mansio* y su funcionalidad como centro de la administración y el poder de Roma, no solo como lugar en que pernoctar, véase HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, 2008, y LÓPEZ PALACIOS, 2022.

De este documento existirán diferentes copias o manuscritos, como el *Codex miscellaneus ovetensis* o *Códice ovetense*, conocido como *Regio* o *Manuscrito del Escorial*, junto a los *Blandiniano*, *Longoliano* y *Neapolitano*, de los cuales, a su vez, derivarán diferentes obras que se pueden considerar fuentes clásicas, casi se podría decir canónicas.

Se inician en 1512, con Godofredus (GODOFREDUS, 1512), seguido por Petrus Wesselingio, (WESSELING, 1735), Gustav Parthey y Moritz Pinder (PARTHEY *et al.*, 1848) y Otto Cunt (CUNTZ *et al.*, 1929). Ya en el ámbito de la península ibérica, será Saavedra, en 1862, quien iniciará estos estudios (SAAVEDRA, 1862), seguidos por Fernández Guerra, Coello y Antonio Blázquez, entre otros geógrafos e historiadores.

Será Ambrosio de Morales, autor, dentro de su amplia obra⁴, de *Las antigüedades de las ciudades de España*, con subtítulo *que van nombradas en la Coronica, con la averiguacion de sus sitios, y nõbres antiguos (...)*, de 1575 (MORALES, 1575), en otra publicación de 1792, 201 años tras su fallecimiento, *Las antigüedades de las ciudades de España : (...) con las averiguaciones de sus sitios y nombres antiguos / que escrebia Ambrosio de Morales, cronista del rey católico nuestro señor don Felipe II ... ; tomo IX [X]* (MORALES, 1792), quien sitúe *Interamnio* en *Iter per loca maritima à Bracara Asturicam* (423.6 Wess. 20 Saav.)⁵.

En la segunda obra, *que escrebia Ambrosio de Morales*, tal y como reza el título, se relaciona *Interamnio* entre *Bergido* y *Asturica* en *Iter per loca maritima*, resultando, por tanto, 14 mansiones en este itinerario para De Morales, siendo 13 para Godofredus y Wesseling, al igual que para el restos de obras derivadas, incluido Saavedra.

Así, se tendría *Interamnio* situada en la vía consular, pretoriana, militar, que se construiría, según hipótesis que este autor defiende, en el momento en que Julio César necesita desplazar 3 legiones —15.000 efectivos más un número elevado de auxiliares, esclavos, sirvientes, personal de apoyo y equipamiento, seguramente cerca o más de veinte mil personas, acompañadas de quizás 4-5000 animales— hacia *Gallaecia* (ALONSO TRONCOSO, 1996), en el año 60 a.e.c.. Avance que Julio César llevaría a cabo por la zona costera, llegando hasta *Brigantium* (CASIO, 2004), posiblemente acompañado de una fuerza similar de la *Hispania Citerior* por el interior, campañas relacionadas con la “La II guerra lusitana” (NOVILLO LÓPEZ, 2010).

Unas incursiones precedidas por otras, especialmente la de Décimo Junio Bruto *Galaico* en 138 a.e.c. contra los lusitanos y galaicos, expedición que aportaría, además de gloria y fama, una valiosa información, *inteligencia* en uso actual, aprovechada por sus sucesores.

Esta vía, el tramo *Asturica—Lucus—Brigantium*, que se puede considerar *per loca marítima intus* o interior, ya sería construida con todos los elementos necesarios, donde son fundamentales los puentes, aun cuando no de mampostería en esa fase, junto a puntos estratégicos de apoyo al despliegue, abastecimiento y comunicaciones del ejército romano: *castrum*, *castellum*, *oppidum*.

Permanecería ya en activo de modo continuo, siendo usada, por ejemplo, en el año 15—13 para el traslado del campamento militar establecido en *Asturica Augusta*, Astorga, a un nuevo *asentamiento castreño*, a *Lucus Augusta*, Lugo, asentamiento datado sobre el 25 a.e.c. en un proceso, tras su conquista, de sometimiento del noroeste peninsular.

Un sometimiento que aún debería ser consolidado con las *Bellum Asturicum* y *Bellum Cantabricum*, entre 29 y 19 a.e.c., guerras que requerirían de nuevas vías: la 19 de Saavedra, Braga—Lugo, y la 18 de Saavedra, Braga—Bergido, momento en que finaliza el denominado por este autor “tiempo antonino”, aquel que transcurre desde la segunda guerra púnica, el año 218 a.e.c., hasta finales del s. I a.e.c., unos 200 años, en que Roma culmina la conquista de Hispania, a falta de la cornisa cantábrica, donde ya no se relacionan itinerarios antoninos.

⁴ Sobre Ambrosio de Morales, véase Giménez Pascual, Helena y Sánchez Madrid, Sebastián, en Diccionario Biográfico electrónico (DB~e) de la Real Academia de la Historia. <https://dbe.rah.es/biografias/13212/ambrosio-de-morales>

⁵ Formato de codificación tipo (423.6 Wess. - 20 Saav.) que se refiere a 423.6 de Wesseling, realmente de G. Parthey y M. Pinder, quienes introducen el número de página y línea o versículo de la obra de Wesseling, y que se puede considerar una codificación universal, y 20 para la numeración correlativa que propone Eduardo Saavedra para el ámbito de la Península Ibérica, en que se sitúan 34 itinerarios(m).

Esta cronología se basa en la hipótesis que desvincula la datación de las vías antoninas con la de los miliarios, como suele ser habitual. Elementos constructivos, los miliarios, que pudieron ser establecidos en fechas posteriores a las de las vías propiamente dichas, construidas por las propias legiones e imprescindibles para el avance, despliegue y sostenimiento de los ejércitos.

Periodo de conquista en que las vías, los itinerarios pretorianos, como infraestructuras de guerra que se pueden considerar, resultan un medio fundamental para el establecimiento del poder de Roma, antes que vías de comunicación y articulación del territorio, más en el noroeste peninsular ibérico, donde no existe un claro foco de poder, población o poblado dominante, articulándose el territorio en un poblamiento disperso, propio de la *cultura castreña*.

1.3. PTOLOMEO

Ptolomeo, en su *Geographia o Cosmographia*⁶, sitúa en Asturias, *Et in ea urbes* —y las urbes en ella⁷—, *Interamnium Flavium*, con coordenadas ptolomaicas en grados y fracciones de grados Longitud 9.20 y Latitud 44.00, al igual que en dicha *Geographia*, y entre los 8000 nombres de lugares que recoge, también figuran *Asturica Augusta* y *Bergidum Flavium* (RODRÍGUEZ LÓPEZ, 1906) (MARTINO GARCÍA, 2004), los tres *situs* tratados en este estudio.

Esta obra se considera escrita durante la primera parte del siglo segundo, lo cual ya orienta una nueva coordenada, “t”, tiempo, que se puede asociar a esas coordenadas y, consecuentemente, a la realidad geográfica y momento histórico que representan.

Ahora bien, y recurriendo a un razonamiento deductivo, los datos que ayudan a conformar la *Geographia* son recogidos de autores anteriores a ese momento “t”. Por ello debe asumirse un tiempo dilatado entre la obtención de los datos crudos sobre el terreno, por diferentes métodos propios de la época, junto al tiempo requerido para su supervisión, contraste, copia y expedición hasta llegar a Alejandría, a Ptolomeo.

Esto puede hacer suponer que los puntos o *situs* reflejados en la *Geographia*, cual resultan los tres analizados en este estudio, existiesen decenas de años, incluso cerca a centenas, antes de ser tratados por Ptolomeo y su equipo de geógrafos, cartógrafos, astrónomos, matemáticos y demás personal, lo que implica que esta obra representa una realidad geográfica muy anterior a la datación de su publicación.

Ciertamente, se mantienen diversas controversias sobre esta obra, considerándose que no debe usarse la *Geographia* para resolver cuestiones histórico—geográficas, ya que la cronología de los materiales es muy incierta (JANNI, 2023), a pesar de lo cual, y en un sector tan concreto como el extremo occidental de Europa, el noroeste ibérico, sí pueden ser aceptables los razonamientos expuestos y siguientes.

1.4. LA COORDENADA “T”

De este modo, la coordenada “t” de *Interamnio*, de su instauración campamental, se puede concretar, muy posiblemente, en la primavera del año 60 a.e.c., precedida por *Asturica Augusta*, del año 61, ya unida con *Bracara* a través de Chaves (422.2 Wess. 17 Saav.). En estos dos *situs* confluyen otras vías pretorianas procedentes del sur y el este, conformando ambos asentamientos, al norte del río Duero, *limes* sin frontera o límite natural ya superado, los extremos desde los que se propiciará la incursión de Julio César del año 60.

Operación terrestre envolvente, con apoyo marítimo, rodeando el Macizo Galaico-Leonés, con objeto de ocupar el resto de la península, su noroeste, hasta el *Finis Terrae*, el *ecúmene* occidental, dando lugar, muy posiblemente, a la Provincia Transduriana.

Fortificaciones y establecimientos castrenses, *castrum*, *castellum*, “asentamientos campamentales” que son erigidos sobre los *castros* de Astorga, Bembibre-Villavieja y Castro Ventosa por las propias legiones, que poseían las destrezas que les permitían construir con rapidez calzadas, campamentos fortificados, según una pauta estándar, junto a máquinas de asedio y

⁶ “La “Geographia” de Claudio Ptolomeo”. Biblioteca Histórica. Biblioteca de la Universidad Complutense de Madrid. <https://webs.ucm.es/BUCM/foa/55201.php>

⁷ Para los romanos, *civitas* eran las personas que vivían en una *urbs*, palabra que designaba el conjunto de edificios, calles, fuentes, cloacas y otros inmuebles (DEL MOLINO, 2016).

cuantas tareas debían acometer, siendo uno de los elementos habituales de su instrucción (HEATHER, 2005).

Tras su establecimiento campamental evolucionarán a poblamientos, a *ciudades peregrinas*, en que se asentará, además del amplio grupo de acompañantes —seguidores civiles, un concepto que incluía desde comerciantes y familiares de los militares a prostitutas que seguían a las legiones⁸—, diversos estamentos administrativos civiles a medida que se instaure la paz y la administración del territorio y sus bienes sea necesaria.

En el proceso de la evolución humana y social, *Asturica Augusta*, *Interamnio* y *Bergido* darán lugar, respectivamente, a las ciudades de Astorga, a la Villa de Bembibre y a Bergido-Cacabelos, *urbs* y *civitas*, poblamientos y ciudades, que evolucionarán de modos diferentes.

1.5. DISTANCIAS Y NUMERACIONES

Un aspecto no exento de polémica es el concerniente a las distancias que recoge el Itinerario de Antonino, su significado y la relación con los poblamientos, mansiones, *urbs* o *civitas*.

Varios autores consideran que, cuando un itinerario romano menciona una localidad, ello no significa necesariamente que la vía atraviere la propia ciudad o pase tocando sus muros, sino que con frecuencia el punto señalado como fin de una etapa y comienzo de la siguiente sería aquel en que se encuentra el miliario correspondiente, situado a una distancia variable de la ciudad de la que toma el nombre (ALONSO TRIGUEROS, 2014).

Un ejemplo en el área de estudio, extensible a otros casos, sería *Bergido*, Castro Ventosa, situado a unos 1300 metros al sur de la vía 20 de Saavedra.

Por otro lado, el considerar todas las distancias en millas exactas, sin recurrir a un medio, un cuarto de milla, decimales, hace necesario considerar esas distancias hasta un punto, miliario o p.k., situado “en las proximidades de”, quizás con una acotación de más o menos media milla del asentamiento del que tome el nombre o encrucijada de acceso.

Respecto a la numeración, las fuentes clásicas, Godefredus o Wesseling, no aportan numeración alguna, siendo Parthey y Pinder quienes introducirán el número de página y línea de Wesseling, lo que permite identificar inequívocamente, en forma de 427.4, página 427 y línea 4, cada inicio de itinerario, tramo o *mansio*. Será Saavedra quien introduzca una numeración arábiga, desde 1 a 34, para identificar cada itinerario en la península ibérica.

Otro asunto, no exento de polémica a lo largo de los tiempos, es el relacionado con la equivalencia, en el sistema métrico decimal, de la milla romana, *mille passus* o *milia passuum*, mil pasos dobles romanos o milla terrestre romana —mp, MP, m.p.m., en minúscula o mayúsculas, con o sin puntos—, que toma distintos valores, según diversos autores, como 1485 metros que algún autor considera canónico, aun sin razonar el origen de tal afirmación. Otros le dan diferente valor, como Blázquez, con 1672 metros, o Gómez Núñez, que usa 1500 metros.

No obstante, es un asunto sobre el que se volverá en diferentes apartados, y sobre el que se puede consultar “Museo Arqueológico Nacional” o al final de la entrada “Medida de la milla romana” de blog celtiberia.net, en que se encuentra un detallado resume de la cuestión, según alusión a una publicación de difícil acceso, referenciándose en Bibliografía, Recursos Web.

En este estudio se asume un valor que se puede considerar consensuado de 1481 metros, según las dos citas previas, aun cuando los resultados obtenidos se relacionarán con los valores 1485 y 1500 metros indicados en apartado precedente.

Se considera, así mismo, la distancia oblicua, 3D o *slope distance*, la adecuada para la comparación con unas distancias hodológicas, las recorridas en el camino sobre el terreno, asunto sobre el que se particularizará en apartado “2.2 Análisis geométrico y geográfico”.

⁸ Referencia de Massimo Manfredi, Licenciado en Letras Clásicas y especializado en topografía del mundo antiguo, arqueólogo y escritor italiano, conocido principalmente por sus novelas históricas sobre el mundo antiguo y romano, en reportaje periodístico sobre novela y el hecho histórico en el mismo terreno en que se libró la batalla de Teutoburgo. https://elpais.com/cultura/2017/07/08/actualidad/1499549585_749131.html

1.6. ITINERARIOS EN EL BIERZO

Desde siempre, si se quiere considerar esa dimensión atemporal, desde que se inician los estudios antoninos y mansionarios, particularizados a *Hispania* por Saavedra (SAAVEDRA, 1862), se han acotado tres itinerarios relacionados con el noroeste peninsular, con El Bierzo, aun cuando en varios son coincidentes las *mansiones*.

Dos de ellos, *Iter per loca maritima a Bracara Astvricam* (423.6 Wess. 20 Saav.) e *Iter a Bracara Asturicam* (429.5 Wess. 19 Saav.), son coincidentes desde *Lucus Augusti* hasta *Asturica Augusta*, lo que lleva a considerar que este segundo itinerario, de fecha posterior al primero, finaliza en *Lucus Augusti*. Esto implica que, *sensu stricto*, no transita por El Bierzo.

Algo similar sucede con *Item Alio itinere a Bracara Asturica* (427.4 Wess. 18 Saav.), en que las *mansiones* son coincidentes con *Iter per loca maritima* (423.6 Wess. 20 Saav.) a partir de *Bergidum*, donde entroncaría con el preexistente *Asturica Augusta* a *Brigantium* o *per loca marítima* interior, finalizando este itinerario 427.4 de Wess., 18 de Saav. en el propio *Bergidum*.

Siendo así, son dos itinerarios los que transitan por esta región ignota en el momento en que estas vías pretorianas van siendo ejecutadas, según las necesidades militares: el 423.6 de Wesseling, 20 de Saavedra, que cruza de este a oeste El Bierzo, y el 427.4 de Wesseling, 18 de Saavedra, que, en este punto procedente del suroeste, entronca con el anterior en Bergido,.

Estructuras de guerra y viarias que resultan, según se ha señalado, el auténtico motor del poder de Roma en la península.

Aspectos relacionados con su ordenación según las fuentes —423.6, 427.4, 429.5 de Wesseling, que serían 20, 18 y 19 de Saavedra—, son tratados en “Interamnio y el noroeste peninsular ibérico en el tiempo antonino”, obra inédita del autor. Dicha obra plantea las repercusiones en el estudio de los itinerarios que esta alteración supone, primando en diversas investigaciones el orden secuencial 18, 19 y 20 de Saavedra, cuando cronológicamente, según hipótesis que este autor defiende, el orden sería 20, 19 y 18, resultando una alteración en su secuencia que puede haber distorsionado diversos estudios y conclusiones derivadas.

1.6.1. PER LOCA MARITIMA INTERIOR

El itinerario *Iter per loca maritima à Bracara Asturicam* (423.6 Wess. 20 Saav.), cronológicamente el primero de los tres, se puede descomponer en dos tramos: el tramo *Braga—Brigantium*, y el tramo *Asturica—Brigantium*, el segundo iniciado en 425.5 Wess., *Asturica Augusta*, siguiendo un orden inverso hasta *Brigantium*.

Ambos tramos o vías corresponden a la división de *per loca maritima* entre por la costa propiamente dicha e interior o *intus*, vías simultáneas y asociadas con la expedición de Julio César en 60 a.e.c., lo que aporta una visión quizás más acorde con la evolución histórica.

En el segundo tramo, y partiendo de *Asturica*, el primer *situ* o *mansio* sería *Interamnio*, según De Morales, pues en Wesseling y Saavedra no figura, tal y como se ha comentado anteriormente, aun cuando sí lo hacen los otros dos itinerarios, 18 y 19 de Saavedra.

Su localización se sitúa a XXX mpm de *Asturica*, seguido por *Bergido*, a XX de *Interamnio*, lo que supone L mpm entre *Asturica Augusta* y *Bergido*.

Finalmente, el único dato que permite, y hasta donde se conoce, una determinación geográfica, un geoposicionamiento de *Interamnio*, son estos valores, esas distancias hodológicas: que se encuentra a XXX mpm, a 44.430 metros de *Asturica Augusta*, y a XX mpm, a 29.620 metros de *Bergido*, con equivalencia ya señalada de 1481 metros.

Otras alternativas, como las coordenadas ptolomaicas, y tras varias averiguaciones y notas previas ya señaladas, es desechada, tanto por la dificultad de transformar y adaptar las mismas a un Sistema Geodésico de Referencia —SGR— homologable, como, y sobre todo, por las dudas que los valores asignados como coordenadas generan, tras múltiples copias, de copias, de otras copias, desde textos en griego, con alta facilidad para malinterpretar numerales o cifras.

1.7. ASTURICA — INTERAMNIO — BERGIDO

La traza o recorrido a analizar se resumiría en de *Asturica* (A) a *Bergido* (B) pasando por *Interamnio* (I), una recorrido total de L mp, 50 millas romanas. Recorrido que se divide en dos segmentos o tramos intermansionarios: *Asturica—Interamnio* de XXX mp, e *Interamnio—Bergido* de XX mp, con equivalencias ya señaladas.

Seguidamente se expone un somero análisis de trazas propuestas por diferentes estudios que se han realizado al respecto a lo largo de los tiempos, sin tratar de ser una recopilación exhaustiva y análisis de cada una de ellas, algo que sobrepasaría el objetivo perseguido.

1.7.1. ASTURICA — INTERAMNIO

Sobre el tramo *Asturica Augusta—Interamnio*, aun con ciertas dudas sobre la identificación y consiguiente ubicación de *Interamnio*, y de modo general, existe un cierto consenso al considerar su transcurrir por el Puerto de Manzanal. Se unen así la submeseta norte y El Bierzo, con matices en el propio puerto, si por Montealegre, o por La Silva, o por ninguna.

Un debate que, salvo en el inicio — Rectivía o no— y esa zona, y dada la orografía del terreno, induce a muy pocas alternativas, finalizando, de modo natural, en Torre del Bierzo y Bembibre, donde concluiría este tramo y se ubicaría *Interamnio*. Algo que aún sigue en debate, sin una solución esclarecedora, postulándose San Román de Bembibre, con sus restos arqueológicos, como posible *Interamnio*, junto a otras localizaciones, como Las Ventas de Albares, o Castro de la Moriela (GÓMEZ NUÑEZ, 1931), aun cuando se propugna el propio Bembibre, el castro *Paemiobriga*, la Villavieja (LÓPEZ PALACIOS, 2022), al igual que se recoge, prudentemente, en “Historia de Bembibre” (DÍAZ CARRO, 1993).

No obstante, y antes de la que se puede considerar la actual unanimidad sobre el trazado, se han propuesto distintas alternativas al mismo y a la ubicación de *Interamnio*. Se dispone de una muestra sobre propuestas, del año 1931, en obra citada de Gómez Núñez, en que se recogen, por ejemplo, las alternativas de Foncebadón, que “patrocinó el P. Sarmiento”, tratando de vincular las vías romanas con los peregrinos y el Camino de Santiago, una tendencia que se observa en diferentes publicaciones relacionadas con el entorno eclesial.

Se llega, incluso, a proponer la existencia de tres itinerarios: por la Cepeda, por Manzanal, y por Foncebadón, cada una de las vías 18, 19 y 20 de Saavedra (CAVERO DOMÍNGUEZ, 1987), sin atender a las incongruencias que plantearía una solución similar, con tres *Interamnio*, tres *Bergido*, dada, se podría decir, la imposibilidad física y geométrica de responder las tres alternativas a las distancias recogidas en el Itinerario de Antonino.

1.7.2. INTERAMNIO — BERGIDO

El tramo *Interamnio—Bergido* resulta uno de los más controvertidos pues, a pesar de los múltiples estudios que lo dirigen por Bembibre, San Román, Congosto, Cubillos del Sil, Cabañas Raras y Cacabelos, y existiendo una extensa relación de referencias justificativas, de las que únicamente se cita a Manuel Gómez Moreno (GÓMEZ MORENO, 1906), Luis Vázquez de Parga (VÁZQUEZ, 1945), Antonio Díaz Carro (DÍAZ CARRO, 1993), y Dulce Estefanía Álvarez (ESTEFANÍA ÁLVAREZ, 1960), se han postulado diversas alternativas.

La más habitual es la tendente a llevar su trazado por Ponferrada⁹, a pesar de que “la antigüedad de Ponferrada no es grande” (GÓMEZ NUÑEZ, 1931) o que “de Cacabelos a Ponferrada no hay ni un solo indicio que pueda dar idea del paso de vía romana” (ESTEFANÍA ÁLVAREZ, 1960).

Una alternativa que ha tenido una amplia difusión es la que propone Ernesto Loewinsohn (LOEWINSOHN, 1993), y apoya Ferrer Sierra —“el que más se acercó [Loewinsohn] a la propuesta que nosotros sostenemos” (FERRER SIERRA, 2014)—, estudio que, además de considerar tres vías independientes, con distintos trazados, tanto antes como después de Ponferrada, obliga a pasar los tres itinerarios por “donde estaba el puente sobre el río Sil”, puente de hierro del siglo XI y sin ninguna referencia o alusión a que sustituyese a uno anterior, siendo todos estos trazados sensiblemente diferentes de las varias propuestas ya realizadas.

Un estudio, el de Loewinsohn, basado en el orden secuencial 18, 19 y 20 de Saavedra, y

⁹ Ponferrada tiene sus orígenes en la Edad Media, relacionada con el Camino de Santiago e instituciones eclesiásticas —los Templarios—, siendo a finales del siglo XI cuando el obispo astorgano Osmundo ordena la construcción de un puente sobre el río Sil que facilite el paso a los peregrinos a Compostela, el “Pons-Ferrata” que dará el nombre de Ponferrada. Véase «Localización e historia» en <https://www.ponferrada.org/turismo/es/localizacion-historia>

que aporta la novedad del uso de la fotografía aérea como fuente cuasi irrefutable de análisis arqueológicos —“(…) los fotogramas aéreos demuestran que no lo era (…)”—.

Estudio que, a pesar de la advertencia inicial —“(…) no se incluye ninguna exposición de las vías secundarias de esta región, que no dejaron de ser abundantes (…)”—, parece que más bien realiza un análisis de esas vías secundarias, que se desarrollarán a lo largo de los aproximadamente seis siglos que durará la ocupación romana del territorio, más todas las que han ido surgiendo a lo largo de los años y que, por una u otra razón, acaban siendo *romanas*.

Tras este artículo de Loewinsohn, y en el mismo número de *El miliario extravagante*, en “Apostilla” a dicho artículo, Gonzalo Arias, editor de la publicación, notifica que “este concienzudo estudio nos obliga a tomar nota de las siguientes modificaciones necesarias en nuestro Mapa-Índice”, modificaciones que, entre otras, supone “excluir la G52, supuesta vía romana que es en realidad una carretera del siglo XVIII”, aunque “debo formular, con todo, algunas reservas a las conclusiones de Loewinsohn”.

A pesar de estas reservas, se llega a alterar el “Mapa-Índice de vías romanas y caminos milenarios de Hispania” de *El Miliario Extravagante*, con puente romano —G52— que no conduce a ninguna parte, un *cul-de-sac* que satisface “las rutas descritas en el It. de Antonino suficientemente seguras en su trazado general”, una alteración que ya, muy probablemente, no tendrá corrección ante la desaparición por fallecimiento de sus autores.

Desaparece, de este modo, el trazado defendido por numerosos estudios desde tiempos cuasi inmemoriales, incluido el del ingeniero Carlos Lemaury, quien, efectivamente, en el s. XVIII, traza el Camino Real de Carlos III sobre la antigua vía romana, como él mismo refiere.

No obstante, en Número 44 de *El Miliario Extravagante* se afirma: “si antes de 1164 se construye un puente sobre el Sil [Congosto—Cubillos] para sustituir a otro viejo, este viejo ¿de que época puede ser sino romano?”, junto a “el trazado entre Bembibre y Cacabelos por esta solución Norte es mucho más fácil, corto y recto que la solución Sur, por Ponferrada”, aunque “no entro en distancias” (RODRÍGUEZ MORALES, 2000).

2. METODOLOGÍA

Tras estos apartados previos, considerados necesarios para contextualizar la información histórica y geográfica a examinar, se expone la metodología seguida para su análisis.

2.1. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DIGITAL

La Información Geográfica Digital, en adelante IGD, que permita su análisis con el empleo de Tecnologías de la Información Geográfica, se puede considerar de diferente tipología y composición, según su origen y disponibilidad.

De ámbito general, y que no permiten descargas, se tiene *Digital Atlas of the Roman Empire* (DARE), alojado y mantenido por el *Centre for Digital Humanities, University of Gothenburg, Sweden*. y *ORBIS: The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World*.

Son usados como apoyo en este estudio *Pleiades*, plataforma que aporta información geográfica histórica sobre el mundo antiguo en formato digital, al igual que *ArkeoGIS*, “compartiendo y utilizando datos espaciales sobre el pasado”, proyecto impulsado por la Universidad de Estrasburgo, recursos que necesitan de un detenido análisis de los fondos disponibles para descarga y su interés para determinado fin.

Estos recursos se complementan con dos fuentes acotadas a la península ibérica que permiten la descarga de rutas y otra información relacionada con el área de interés de este estudio, *Itiner-e* y *Vías romanas en Castilla y León*, y que son analizados seguidamente.

Los correspondientes enlaces o URL se recogen en Bibliografía, Recursos Web.

2.1.1. ITINER-E

El primer recurso, *Itiner-e*, que se define como nomenclátor de vías romanas en la península ibérica, tiene una de sus bases fundamentales en *Pleiades*, plataforma ya citada.

Dentro de las vías disponibles para descarga, y de interés en este estudio, se encuentran el «Antonine Itinerary XVIII», «Antonine Itinerary XIX» y «Antonine Itinerary XX». Sus trazados son considerados en su integridad, no finalizando el 19 en Lugo ni el 18 en Bergido.

Por otro lado, aportan una información discordante con la simple observación del mapa que los representa, en el que el trazo de la vía 19, entre *Bergido* e *Interamnio*, discurre por diferente ruta que la 18 y la 20, resultando imposible que se cumplan las distancias establecidas para este tramo, XX mp entre Bergido e Interamnio. De ello se debe concluir que una de esas alternativas es incorrecta.

Así mismo, resulta una representación cartográfica acompañada de otros defectos generalizados de digitalización que se observan en el propio mapa, con segmentos rectos formando poligonales, y otros, como el itinerario 20, que incorpora parte del 18, quizás ante falta de depuración.

2.1.2. VÍAS ROMANAS EN CASTILLA Y LEÓN

El segundo recurso, *Vías romanas en Castilla y León*, aporta una prolija información que, además de la documental general, permite seleccionar distintas vías, entre ellas “03 Astorga a Braga por el Sil”, realmente “Vía romana de Astorga a Braga por Valdehorras (Vía Nova)”, y “05 Cacabelos a Comeal” o “Vía romana de Cacabelos a Comeal”, pudiendo acceder y descargar un fichero KMZ que representa los datos geográficos del trazado de cada vía que es documentada en el correspondiente documento PDF.

Así se dispone de una IGD que permite su análisis con el empleo de TIG, una IGD que viene avalada por la documentación que la acompaña, aunando dos aspectos generalmente dispares: en el caso de documentos, por incapacidad tecnológica de la época en que se realizan los estudios que permita representar sobre plano los trazados en modo usable con recursos TIG; y en el caso del trazado en formato digital compatible, por representarse ese trazado, si acaso, con sucintas referencias que avalen el mismo.

El “Aviso legal” del sitio Web “Patrimonio Cultural de Castilla y León” permite «la reutilización de los documentos sometidos a sus condiciones, cualquiera que sea su soporte o forma de expresión», para su «copia, difusión, modificación, adaptación, extracción, reordenación y combinación de la información», para «fines comerciales y no comerciales», «citando la fuente de los documentos», pudiendo ser «Origen de los datos: Junta de Castilla y León».

2.2. ANÁLISIS GEOMÉTRICO Y GEOGRÁFICO

Como ya se ha señalado, y según el *Itinerario de Antonino*, la traza o recorrido a analizar sería de A (Asturica) a B (Bergido) pasando por I (Interamnio), un recorrido total de L mp, 50 millas romanas, lo que supone 74.050 metros, con milla romana equivalente a 1481 metros, recorrido dividido en dos segmentos o tramos mansionarios: AI, Asturica—Interamnio, de XXX mp, 44.430 metros, e IB, Interamnio—Bergido, de XX mp, 29.620 metros, que serán consideradas distancias o longitudes nominales.

El análisis geométrico ha de propiciar un punto que, situado sobre la traza, cumpla esas dos condiciones de distancia, punto en que se ubicaría el miliario correspondiente, aún con las salvedades ya señaladas en apartado anterior, «Distancias y numeración», dándose, en el caso de *Interamnio*, que la traza de la vía sí transcurre por la población de origen campamental, *mansio* o *urbe*, Bembibre del Bierzo, su castro de la Villavieja.

La fuente de IGD que se considera idónea, dado su trazado más elaborado y relación con el área de estudio, vinculación con documentos de referencias y licenciamiento, es la proporcionada por *Vías romanas en Castilla y León*¹⁰.

Así, una vez obtenida la IGD en que basar el análisis, se procede al tratamiento necesario para la integración de ficheros originales, KMZ, en capas de información geográfica o *layers* que permitan su análisis: fusión de campos, segmentación adecuada, interpolación 3D, cálculos dimensionales y otros.

Este tratamiento, según procedimientos que seguidamente se detallan, se lleva a cabo en el entorno ArcGIS Pro y extensiones, junto a otras herramientas de código abierto.

¹⁰ Este análisis se basa en la información geográfica y documental disponible en el año 2023 en https://www.jcyl.es/jcyl/patrimoniocultural/vias_romanasy, información que se preserva ante posibles actualizaciones, de modo que el estudio pueda ser replicado cabalmente por cualquier otra investigación.

2.2.1. ORIGEN DE MEDICIONES

Uno de los primeros problemas que se encuentra cualquier investigación similar es dónde fijar el origen de mediciones, el p.k. 0 desde el que poder contar pasos, distancias. Algo ya detectado por Gómez Núñez, quien se pregunta: “Astorga, por ejemplo, tiene de un extremo a otro más de una milla, ¿dónde estaba el miliario inicial?” (GÓMEZ NÚÑEZ, 1931). Finalmente, opta por el punto kilométrico intermedio según el Mapa Nacional publicado en esas fechas, 1931, por el Instituto Geográfico Nacional que dicho autor dirige en 1917 y 1921–1922, una decisión y estudio que se comenta posteriormente.

En la capa de IGD tratada, el inicio—fin del trazado en Astorga se sitúa, según cartografía actual, en el entorno de la Plaza Esteban Carro Celada, un punto que se podría considerar como indefinido o no relacionado con elemento significativo que permita su identificación o reconocimiento preciso, sin aportarse razonamiento que justifique su elección.

No obstante, y ante la decisión de no modificar de ningún modo la capa «03 Astorga a Braga por el Sil», se opta por mantener este punto como origen desde el que medir y analizar los dos tramos consecutivos, Asturica—Interamnio e Interamnio—Bergido.

2.2.2. FORMATO DE MEDICIONES

Otro aspecto relevante es el relacionado con el modo o formato de las mediciones, qué tipo de distancia es la que se considera idónea a efectos de comparar con la milla romana, con los pasos, unas distancias que adoptan un criterio hodológico, lo que hace referencia al espacio percibido y representado a través de la subjetividad de los caminos practicados (JANNI 2023).

Así, las distancias recogidas en los itinerarios serían unas medidas lineales, unidimensionales, hodológicas, que no resultan aptas para situar un lugar según sus coordenadas geográficas, bidimensionales, en latitud y longitud, pues, realmente, serían unas distancias, los pasos contados, percibidos, que se corresponderían con el perfil longitudinal del terreno sobre el que transita la persona entrenada para medir distancias contando sus pasos, el *bematista*.

Por ello se considera que la distancia idónea a comparar sería la que se viene denominando como longitud oblicua, 3D o *slope distance*, la longitud real del perfil que, sobre el terreno, representa el recorrido sobre el que se miden esos pasos, esos *milia passuum*, esas millas romanas, distancia que, salvo mención explícita, se considera en el resto de la exposición.

Con este fin, y con base en el Modelo Digital del Terreno – MDT02, IGD disponible para descarga en el Centro de Descargas del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), se procede a su tratamiento con la herramienta adecuada, de forma que se interpolen los valores z correspondientes, lo que permite la generación de la información de elevaciones, cotas o alturas, que corresponden a los tramos tratados.

De este modo se convierten las polilíneas, clases de entidad de punto 2D, en una clase de entidad 3D, obteniéndose la distancia oblicua, 3D o *slope distance*. Una información que se considera adecuada para su comparación con las distancias mansionarias, pues, salvo las modificaciones antrópicas, producto de la actividad humana a lo largo de los siglos, no hay constancia de movimientos orogénicos que hayan alterado el territorio de modo significativo.

2.3. ANÁLISIS DE TRAMOS

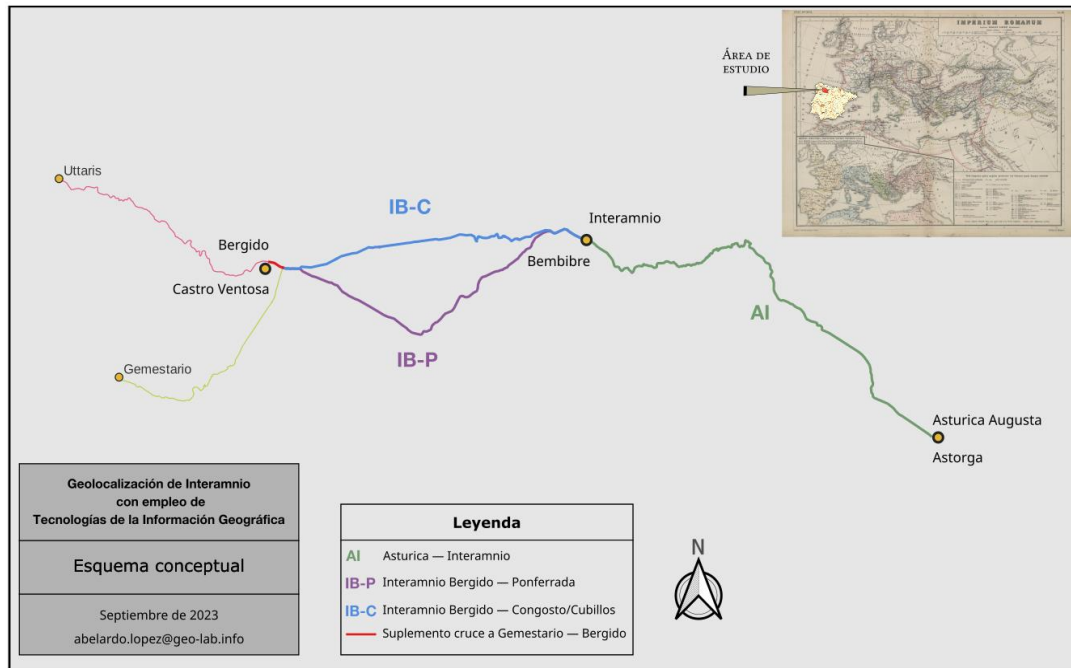


FIGURA 2:
Esquema conceptual del análisis

El objetivo perseguido, y una vez generada la correspondiente capa basada en «03 Astorga a Braga por el Sil», será proceder a su segmentación en tres tramos: el primero, Asturica — Interamnio; el segundo, Interamnio — Bergido, realmente hasta cruce hacia Galicia; y el tercero, el resto desde ese cruce hacia Galicia, ya no relacionado con este estudio.

Para ello se genera un primer punto de segmentación en la intersección de la antigua carretera Nacional VI y la carretera de Toral de Los Vados, a Galicia por Orense, a *Gemestario* por la vía 18 de Saavedra. En las proximidades de Bergido, lo que generará dos segmentos: el primero desde el inicio en *Asturica Augusta* hasta esa intersección, y que aglutina Asturica—Interamnio e Interamnio—Bergido.

El segundo segmento, la continuidad hacia Galicia. En realidad, tramo que sería el término del *Item Alio itinere a Bracara Asturica* (427.4 Wess. 18 Saav.) que finalizaría en este punto, próximo a Bergido, y que no es objeto de este análisis, como ya se ha señalado.

Obtenida la longitud 3D del primer segmento, Asturica—Bergido, que resulta en 76.331 metros, y comparada con la longitud nominal, L mpm, 74.050 m., se obtienen 2281 metros de exceso, 1.5 mpm, lo que ya crea incertidumbres, que se tratan de dilucidar.

3. RESULTADOS

Seguidamente se analizan los tramos AI e IB, exponiéndose los valores de distancias obtenidos, siempre con longitud 3D, *slope distance* o distancia oblicua y sistema de coordenadas proyectadas ETRS 1989 UTM Zona 29N, así como el estudio de la alternativa norte, nombrada C, por Congosto—Cubillos del Sil, ante las distancias discordantes que resultan para este tramo según la alternativa sur, P o por Ponferrada, lo que se relaciona con las incertidumbres ya detectadas y señaladas en párrafo anterior.

3.1. TRAMO ASTURICA — INTERAMNIO

Tomando como punto inicial o p.k. 0 el ya señalado en Astorga, hipotético “miliario O”, inicial u origen, y desarrollada una longitud de 44.430 metros sobre la traza recogida en «03 Astorga a Braga por el Sil», se obtiene un punto, segundo miliario, *Interamnio*, en Bembibre del Bierzo, entre las calles Vatemar y Carro Celada, sobre la Avenida de Villafranca. Prácticamente al final de la antigua calle del Escobar, y que como tal es conocida popularmente, punto que será el que determine el segundo punto de segmentación de la traza analizada.

En caso de usarse la equivalencia de 1485 metros para la milla romana, este punto se desplazaría 120 metros, hasta situarse, sensiblemente, frente al actual Cuartel de la Guardia Civil; frente al antiguo y desaparecido Mesón de Eusebio Palacios o Mesón del Carretero.

3.2. TRAMO INTERAMNIO — BERGIDO — P

Una vez determinado el segundo punto de segmentación, miliario *Interamnio*, según método descrito, resta un segundo tramo entre ese miliario y el primer punto de segmentación en cruce de carretera a Galicia. Este tramo mide 31.901 metros 3D, 2281 de exceso sobre los 29.620 metros nominales, XX millas romanas de 1481 metros, lo que supone un sobrante de 1.5 *milia passuum* sobre las establecidas, algo ya detectado y reseñado.

Con un análisis somero, dimensionando este tramo a la longitud establecida en los itinerarios antoninos de 29.620 metros entre *Interamnio* y *Bergido*, se obtendría la ubicación del tercer miliario, el miliario *Bergido*, a unos 2000 metros ante de Cacabelos. Esto resulta incongruente con la ubicación de *Bergido*, situado, según consenso general, pasado Cacabelos, en Pieros—Castro Ventosa.

Esto confirma la conveniencia de un análisis pormenorizado de la variante sur o por Ponferrada, nombrada P, según las disyuntivas ya indicadas y trazado que recoge «03 Astorga a Braga por el Sil», y la variante norte, C, por Congosto—Cubillos del Sil, lo que lleva a subtitular con P y C ambas alternativas y apartados.

3.3. TRAMO INTERAMNIO — BERGIDO — C

Para el estudio y análisis de la variante *Interamnio* a *Bergido* pasando por Congosto y Cubillos del Sil, la alternativa norte, se ha de generar la capa de IGD correspondiente pues, hasta donde se conoce, no existe una suficiente definitoria. Se descarta la que proporciona *Itiner-e* pues puede resultar más simple y precisa la digitalización de una nueva ruta que el retoque y modificación de la misma.

Para este objetivo se cuenta con la cartografía antigua recogida en las hojas “0158 Ponferrada” de 1934 y “0159 Bembibre” de 1929-1930, disponibles en CNIG, Centro de descargas, en epígrafe “Mapas impresos escaneados”, “MTN50 edición impresa” o como capa WMTS “Primera edición de los Mapas Topográficos Nacionales”. Una información que puede ser complementada, en el embalse de Bárcena, con imagen Sentinel de 2017-11-26 en que emerge el puente sobre el río Sil, ante la bajada del nivel de agua embalsada.

Sometida la capa, fruto de digitalización por medios propios, a los procesos seguidos con las anteriores, se obtiene una distancia oblicua o 3D de 28.332 metros, lo que supone un déficit de -1288 metros o -0.9 mp.

Esta distancia es medida con punto de origen en segundo punto de segmentación, segundo miliario, *Interamnio*, en Bembibre del Bierzo, entre las calles Vatemar y Carro Celada ya establecido, y punto final en el primer punto de segmentación también establecido, en la intersección de la carretera Nacional VI y la de Toral de los Vados, de modo que ambas alternativas sean comparables, según esos puntos de inicio y final así como segmentos comunes.

Pero, y como ya se anunciaba anteriormente, ese primer punto de segmentación, cruce de carreteras, no se corresponde con *Bergido*, con Castro Ventosa, que se encuentra más adelantado, hacia *Uttaris* en el itinerario 20 de Saavedra. En esa fuente de información, *Vías romanas en Castilla y León*, en la vía «05 Cacabelos a Comeal», sobre la antigua carretera nacional VI, desde Cacabelos hacia Villafranca, en las proximidades de Pieros.

De este modo, esos 1288 metros 3D de déficit serían asumidos con el simple añadido de esa magnitud al trazado, aproximándose éste a *Bergido*, con una distancia total *Interamnio—Bergido* igual a la establecida en los itinerarios, 29.620 metros o XX mpm.

Ahora bien, este añadido se ha de hacer, igualmente, al trazado recogido en la alternativa sur o por Ponferrada, de modo que ambas se encuentren en el mismo plano de comparación — mismo punto de inicio y fin e igual trazado en los sectores coincidentes—, con lo que la alternativa P, Ponferrada o sur, pasaría a tener un sobrante de 2281 más 1288 metros, lo que resulta en 3569 metros o 2.4 mp de exceso, ante una diferencia de 0.0 metros 3D para la alternativa C, Congosto—Cubillos o norte.

3.4. RESUMEN DEL ANÁLISIS DIMENSIONAL

Tras las anotaciones recogidas en apartados anteriores, se expone un resumen de mediciones, de los resultados obtenidos, resúmenes basados en tablas de hojas de cálculo e imágenes de las mismas que, por razones de optimización de esta publicación, al igual que diversos mapas relacionados, se encuentran en Story Maps “Interamnio con TIG”.

El primer resumen de datos sería el recogido en “Resumen de mediciones — Cálculos generales hasta cruce de carreteras”. Un resumen que, en su primera fila, “Asturica Augusta — Interamnio”, muestra la bondad dimensional de este tramo, fruto de la adaptación del mismo al segundo punto de segmentación, según metodología ya expuesta.

El tramo “Interamnio — Bergido por Ponferrada” arroja un exceso de 2281 metros 3D, 1.5 mp, lo que hace cuestionar esta alternativa. La alternativa por Congosto—Cubillos constata la idoneidad de la misma, con una falta de 1288 metros 3D que, como ya se ha razonado, se relaciona con el punto de segmentación en cruce de carreteras hacia Galicia, lo que no se corresponde con *Bergido*.

Del análisis de los cálculos resultantes de añadir 1288 metros 3D, y los resultados obtenidos en el tramo *Interamnio—Bergido* según las dos alternativas, *Bergido P* o por Ponferrada y *Bergido C* o por Congosto—Cubillos, se desprende un empeoramiento de la primera alternativa, cual resulta previsible.

Así, pasa a suponer un exceso de 3569 metros 3D o 2.4 millas romanas para este tramo, por un resultado de 29.620 metros, XX mp, y en distancia oblicua o 3D, en la segunda alternativa, con una desviación de 0.0 metros, de 0.0 millas romanas sobre la distancia nominal determinada en el Itinerario de Antonino.

Finalmente, el total de la medición de distancias *Asturica—Interamnio—Bergido* según las dos variantes contempladas, por Ponferrada o por Congosto—Cubillos, considerando el suplemento a *Bergido* ya razonado, se concreta, en distancias 3D, en una desviación en exceso de 3569 metros, 2.4 millas romanas, para la primera alternativa y de 0.0 metros, 0.0 mp, para la segunda, lo que, en un total de 74.050 metros, supone una desviación de 4.82 % de exceso para la alternativa sur o por Ponferrada, y 0.0 % para la norte, C o Congosto—Cubillos del Sil.

4. DISCUSIÓN

Tras lo analizado, se exponen una serie de consideraciones sobre aspectos que pueden resultar relevantes para la mejor comprensión de este estudio y que, en todo caso, pueden propiciar una discusión sobre los resultados obtenidos y lo expuesto en otras investigaciones y, quizás lo más importante, resulten consideraciones que puedan afectar a investigaciones futuras.

Incluso orientar nuevas vías o itinerarios de conocimiento en los que profundizar sobre la geografía de la historia, sobre el mapa histórico como aquel que representa lugares, acontecimientos o fenómenos que existieron en épocas anteriores a la fecha en que se componen estos mapas con empleo de TIG. Sobre la historia y los estudios antoninos y su representación, específicamente su relación y afección a la historia del noroeste peninsular ibérico, de El Bierzo.

4.1. SOBRE MEDICIONES Y DISTANCIAS

En apartados anteriores se ha puesto de relieve las disparidades existentes respecto a la equivalencia, en el sistema métrico decimal, de la milla romana, *mille passus* o *milia passuum* en plural, mil pasos dobles romanos o milla terrestre romana —mp, MP, m.p.m.—, con un valor que se puede considerar consensuado de 1481 metros, valor usado en este estudio.

No obstante, y como ya se ha comentado, se hacen una serie de valoraciones de contraste con otras magnitudes, 1485 y 1500 metros, usadas por otros autores.

4.1.1. 1485 METROS

En publicación de referencia, *Vías romanas en Castilla y León*, en PDF «Vía romana de Astorga a Braga por Valdehorras (Vía Nova)», página 10, se cita “la medida canónica de 1485 m.” (MORENO GALLO, 2011), sin referencia que avale esta consideración como canónica.

En todo caso, considerando este valor, y en su magnitud total, 50 mp, existe una diferencia de 200 metros entre ambas equivalencias, con 120 metros en el primer tramo, AI, y 80 en el segundo, IB, diferencias que serían asumibles, según los criterios ya señalados.

4.1.2. 1500 METROS

Una equivalencia para la milla romana de 1500 metros es la que propone Gómez Núñez, quien trata la importancia del punto de origen en la medición, decidiéndose por el K 325, el intermedio que abarca Astorga, entre el 324 y 326 de la hoja “Astorga” del mapa Nacional editado en aquellas épocas, año 1931, en que publica su obra.

Partiendo de ese punto kilométrico, 325, y considerando 1500 metros para la milla romana, en trazado sobre dicho mapa de la carretera Nacional VI, las primeras 30 millas, 45.000 metros, se cumplirían en 325 más 45, esto es, K 370, punto kilométrico situado a los pies de la muralla que rodea la Plaza del Palacio, la Villavieja de Bembibre, “Madrid 370”.

Así mismo, *Bergido*, según ese trazado, ya por Ponferrada, se situaría en K 325 más 50 millas romanas, 75.000 metros, lo que resulta en K 400, encontrándose *Bergido* —Castro Ventosa o Pieros— en K 404, lo que supone una diferencia de 4.000 metros, 2.7 mpm de exceso, algo muy aproximado a lo calculado y expuesto, y que se correspondería con el rodeo de la alternativa sur, por Ponferrada, más larga, en esos 4 kilómetros, que la alternativa norte, por Congosto —Cubillos.

Gómez Núñez trata de subsanar esta diferencia con una medición inversa, desde *Bergido*, K 404, hasta K 374, frente al alto de Murielas o Moriela, donde su hipótesis, basada en miliario de Almázcara que él mismo descubrió, propone ubicar *Iteramnio*.

Esta distancia sí cumpliría las XX mpm, 30 kilómetros, pero acumularía esos 4 kilómetros entre *Iteramnio* y *Asturica*, no cumpliéndose las XXX mpm, 45 kilómetros, pues resultaría 374 menos 45 en K 329, cuando inicia la medición en K 325.

Por otro lado, Gómez Núñez considera que “la vía romana ha de contarse partiendo de San Miguel de las Dueñas, porque es seguro que atravesaba dicho pueblo, por acreditarlo el trozo que entre sus casas aún subsiste”, resto de calzada que se correspondería con la vía secundaria o auxiliar *Iteramnio* —*Médulas* — *Gemestario*, relacionada con la vía 18 de Saavedra, (ESTEFANÍA ÁLVAREZ, 1960) (CAAMAÑO, 1984).

Vía que realmente une la 18 —*Gemestario*— con la 20 de Saavedra, *per loca marítima*

interior, en *Interamnio*, y que, transitando por Las Médulas, da servicio a esta explotación aurífera que inicia su actividad, como tal explotación o mina a cielo abierto, *ruina montium*, en el último tercio del siglo I e.c., en el año 73, y que cesa su actividad a finales del s. II o principios del III.

En esas épocas, esta vía auxiliar dejaría de tener su uso principal, el transporte del oro de Las Médulas, restando para tránsitos locales, lo que ha permitido, muy probablemente, la conservación de algunos tramos, como el de San Miguel de las Dueñas. En cambio *per loca marítima* interior, que unirá Astorga con Lugo y La Coruña, Camino Real de Carlos III y Nacional VI, con tránsito permanente hasta nuestros días, necesitará de constantes reparaciones y mejoras, lo que afectará a los restos que atestigüen sus orígenes, o resultando muy someros.

4.2. INTERAMNIO EN SAN ROMÁN DE BEMBIBRE

Sin ser el objetivo explícito de este análisis la ponderación de la exactitud de ningún estudio previo, no deja de ser reseñable que en «Vía romana de Astorga a Braga por Valdehorras (Vía Nova)», página 15, se afirme “[...] el Interamnio Flavivm del Itinerario, que cumple aquí las distancias perfectamente [...]”, situándose éste en un lugar en que “se distribuyen numerosos yacimientos”, “entre San Román de Bembibre, donde se encuentra otro lugar de Santa Olaya, y el terreno que ahora ocupa el polígono industrial del Bierzo Alto” (MORENO GALLO, 2011), algo que no resulta acorde con los cálculos y distancias obtenidas en el presente estudio.

Efectivamente, en torno al lugar señalado se conformaría un nudo de comunicaciones que se articula sobre el paso del río Noceda, en que confluiría el camino auxiliar *Interamnio—Médulas—Gemestario* con *Iter per loca marítima*, junto al ascenso por el valle del Noceda hasta la propia Asturias. Lugar en el que, a lo largo de los tiempos, se establecerán diversos asentamientos, como apoyo al vadeo del río, pontazgos, mesones o posadas y otros, pero en fases que se pueden considerar de ocupación y dominio del territorio, ya pacificado, no en las fases iniciales o de conquista, cuando se establece *Interamnio* como campamento militar.

Momento de conquista en que priman los aspectos relacionados con la seguridad, lo que lleva la ubicación de estos asentamientos estratégicos a altozanos, *castros*, no a llanuras o lugares de difícil defensa, cual es el caso.

El hecho es que, y según los cálculos desarrollados, este lugar no cumple con las distancias que recoge el Itinerario de Antonino.

Según la situación de *Interamnio*, activando “Datos Adicionales”, “Ciudades Romanas”, en la plataforma *Vías romanas en Castilla y León*, y proyectada su ubicación sobre la traza, se obtiene una longitud de 47.541 metros para este tramo que, comparada con las XXX mp, 44.430 metros, que el itinerario estipula entre *Asturica Augusta* e *Interamnio*, resulta en un exceso de 3111 metros, 2.1 mp sobre esa especificación, con equivalencia de 1481 metros por mp.

4.3. PUERTO DE FONCEBADÓN

Una de las más extendidas alternativas para esta vía, ya desde los primeros estudios antoninos, ha sido su trazado por el puerto de Foncebadón, discurrir asociado con el camino de peregrinaje a Santiago de Compostela. Alternativa propiciada, entre otros, por el benedictino Padre Sarmiento, adquiriendo, según su docta reputación, gran predicamento.

Si se analiza este trazado con empleo de TIG, según IGD del Instituto Geográfico Nacional en “Visualizador de los Caminos de Santiago en Europa”, se obtiene *Interamnio* en Molinaseca, a 44.550 metros de Astorga, XXX mpm, villa sin vínculo en ningún estudio con esta *mansio*. Se relaciona, posiblemente en el siglo I e.c., con una explotación minera romana, vinculándose su desarrollo con el Camino de Santiago durante el s. XII, al ser dotada de elementos característicos, especialmente el Puente de los Peregrinos sobre el río Meruelo.

Añadiendo 29.700 metros, XX mpm, a este punto, y sobre el trazo más recto según esa IGD, se obtiene *Bergido* pasado Villafranca del Bierzo, el río Burbia, relacionándose el origen de Villafranca con el monasterio de Santa María de Cluniaco o Cruñego, en 1070, origen igualmente relacionado con la atención hospitalaria a los peregrinos a Santiago.

Así, esta alternativa no cumpliría con las distancias estipuladas en los itinerarios antoninos, además de otras consideraciones fundamentales sobre el trazado del propio puerto de Foncebadón, con la parte berciana con numerosas curvas de herradura y rampas con importantes pendientes, suponiendo un desnivel de 915 m entre Molinaseca y Manjarín, todo lo cual desaconsejaría su

consideración como vía militar, pretoriana.

4.4. PASO DEL RÍO SIL

Uno de los mayores problemas de los trazados de los viales es el cruce de los cauces fluviales, siendo el río Sil el de mayor envergadura que ha de salvar la vía 20 de Saavedra en El Bierzo. Cauce fluvial que, en su curso alto, marca la divisoria entre lo que se entiende como Bierzo Alto, su margen izquierdo, y Bierzo Bajo, su margen derecho, la parte más profunda y plana de la fosa tectónica conocida como hoya berciana.

En su transcurso, este río ha ido conformando unos profundos cañones, desde Congosto hacia aguas arriba, hacia Santa Marina del Sil, al igual que hacia aguas abajo, hasta pasar Ponferrada, punto en que recibe por su izquierda el río Boeza.

En este entorno, entre Congosto y Cubillos de Sil, se sitúa un ensanchamiento del cauce, con suaves pendientes que, además de ser aprovechado como vaso del embalse de Bárcena en el s. XX, posibilitarían, desde tiempos inmemoriales, el tránsito de personas y animales, al encontrarse en este lugar del Sil un vado transitable en determinadas condiciones y momentos y sobre el que sería factible el establecimiento de alguna pasarela de madera que diera servicio a este itinerario antonino, hasta la posterior construcción de un puente de mampostería.

Así, se tiene constancia de un puente en la localidad de Congosto “que fue levantado por Juan Petriz y Diego Fernández a mediados del s XII —antes del 1161— posiblemente aprovechando las ruinas de otro anterior puesto que el documento hace alusión a la “puente vieja” que allí había” (DURANY CASTRILLO *et al.*, 2005), “puente vieja” que es considerado romano, según épocas y fechas, por el profesor Jesús Rodríguez Morales, pues cuestiona “si antes de 1164 se construye un puente sobre el Sil para sustituir a otro viejo, este viejo ¿de que época puede ser sino romano?” (RODRÍGUEZ MORALES, 2000).

Este puente, su derivado según sucesivas reformas, es visible en determinadas circunstancias, en momentos en que el embalse de Bárcena se encuentra en “vaciado”.

La cola del embalse anega dicho puente así como las laderas de acceso, la vía de comunicación que unía Congosto con Cubillos del Sil, la margen izquierda y la derecha de este cauce, el Bierzo Alto con el Bierzo Bajo. Un puente que no fue restituido, obligando a sus habitantes a realizar un largo rodeo para pasar sobre la presa y central hidroeléctrica que conforma el embalse.

Circunstancia que contribuye, de manera notoria, al desarraigo personal y social, al despoblamiento de los territorios, restitución o reposición vial ampliamente demandada por las sociedades locales, sin resultados tangibles hasta la fecha.

El emplazamiento de este puente ofrece un claro contraste con el *pons ferrata*, actual Puente Cubelos, en Ponferrada. Puente situado entre laderas casi verticales, con el río Sil encajonado, lo que haría muy difícil su vadeo, más por convoyes numerosos, las unidades militares y, especialmente, por todo tipo de carromato.

Estos factores de tránsito o cruce de vías fluviales, junto a otros relacionados con los accesos, especialmente las pendientes y dificultades orográficas en el tránsito por el conocido como Montearenas, en el acceso a Ponferrada, al *ponte ferrata*, en un momento en que las capacidades tecnológicas y funcionales, aun siendo posiblemente superables por el ingenio constructivo romano, aconsejarían un trazado recto, sencillo, evitando esas dificultades, más disponiendo de la alternativa por Congosto—Cubillos de Sil, alternativa que confirman las mediciones ya obtenidas y expuestas en apartados anteriores.

4.5. REPLICACIÓN

Una de las bases de los estudios geográficos, de la investigación en general, es la capacidad de replicar dichos estudios con los mismos parámetros, la misma información geográfica, con el empleo de, posiblemente, diferentes técnicas, algoritmos o métodos de cálculo, incluso en diferentes plataformas o Sistemas de Información Geográfica, de modo que las conclusiones obtenidas puedan ser probadas o, en su caso, cuestionadas.

Esta facultad, la de poner a disposición pública la Información Geográfica Digital y otra que sustenta este estudio, no forma parte de las funcionalidades de que disponen las publicaciones que se pueden considerar como convencionales.

No obstante, y como ya se anuncia en “Consideraciones de edición”, se habilita un repositorio en el entorno ArcGIS Hub en el que se dispone de la IGD que sustenta este estudio. Entre otros, los ficheros «03 Astorga a Braga por el Sil» y «05 Cacabelos a Comeal», ficheros PDF y KMZ en la versión 2023 de *Vías romanas en Castilla y León*.

Así mismo, los trazados *Asturica Augusta—Iteramnio e Iteramnio—Bergido* derivados de esos ficheros. La alternativa de producción propia *Interamnio—Bergido* por Congosto y Cubillos de Sil y el suplemento hasta Pieros—Castro Ventosa, de modo que, en base a esta IGD, junto a los métodos y fuentes de Modelos Digitales de Elevaciones que se estimen adecuadas para generar las capas 3D a comparar con las distancias mansionarias, hodológicas, pueda ser reproducido o replicado este estudio por cualquier persona interesada en ello.

El correspondiente enlace se indica en “Bibliografía”, “Información Geográfica Digital”.

4.6. ESTUDIOS Y APLICACIONES EN EL CAMPO

Las 34 rutas que se corresponden con *Hispania* contabilizan 6953 millas romanas (SAAVEDRA, 1862), 10.297 kilómetros, con 402 mansiones o *situs* en cómputo según De Morales, magnitudes que plantean un reto complejo, tal y como detalla, a modo de ejemplo comparativo, el citado ORBIS: *The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World* en su apartado *About*. Este “modelo de red multimodal” cubre la totalidad de la cuenca mediterránea, con 632 *sites* y 84.631 kilómetros de carreteras o pistas desérticas, complementados por 28.272 kilómetros de ríos y canales navegables.

El uso de Tecnologías de la Información Geográfica en este tipo de estudios y análisis puede resultar un medio muy eficaz, dadas las distintas capacidades que estas TIG ofrecen. Así lo ponen de manifiesto diversos trabajos realizados en el ámbito peninsular, pero generalmente limitados a áreas concretas, siendo el único caso de ámbito peninsular, hasta donde se conoce, el también precitado *Itiner-e*, que basa su información geográfica en el repositorio *Pleiades*.

Proyectos multidisciplinares de ámbito general, incluso de áreas extensas, como “Vías romanas en Castilla y León”, requieren de su promoción por parte de entidades o instituciones capaces de abordar tan complejo reto, por lo que restan estudios de áreas locales, llevados a cabo, casi, por entusiastas de las TIG y la geografía de la historia y del mundo romano, como este estudio, o “Estudio de la red viaria romana de Hispania mediante tecnologías SIG (...)” (VICENTE GONZÁLEZ, 2012).

No obstante, y ante posibles extrapolaciones metodológicas de este estudio con finalidades similares, y a pesar de la validez de los métodos y técnicas empleadas, se ha de destacar la particularidad de tratarse de tres *situs* contiguos, encontrándose la ubicación objeto de estudio, *Iteramnio*, entre dos *situs*, *Asturica Augusta* y *Bergido*, Astorga y Castro Ventosa, ampliamente reconocidos en su ubicación, lo que facilita, casi permite, este análisis.

Pero es un caso que no suele ser el habitual pues, de modo general, existe una gran incertidumbre en la ubicación geográfica de la mayoría de los *situs* o mansiones citadas en los Itinerarios de Antonino, así como de las vías que los enlazan. Menos habitual es el caso de sitios contiguos claramente identificados, como los tratados en este estudio.

5. CONCLUSIONES

Tras la exposición de este estudio —introducción, datos y metodologías empleadas, resultados obtenidos y discusión de los mismos— se concluye la idoneidad de la geolocalización o geoposicionamiento de *Interamnio*, *Interamnium Flavium*, en el castro de Bembibre, en la Villavieja, cumpliéndose las distancias detalladas en los Itinerarios de Antonino, tanto hacia *Asturica Augusta*, XXX mpm, como a *Bergido*, *Bergidum Flavium*, XX mpm. Distancias que se cumplen sobre el trazado, ampliamente reconocido, por Congosto y Cubillos de Sil.

Ciertamente, y como ya se ha señalado en “1.5. Distancias y numeraciones”, el miliario correspondiente se encontraría situado a una distancia variable de la *urbs* o *civitas* de la que toma el nombre, *Interamnium Flavium*, al igual que los correspondientes a *Asturica Augusta* y *Bergidum Flavium*. Los tres miliarios —MO, MI y MB— que determinan el trazado de estos tramos intermansionarios, y que pueden modificar su situación, según posibles avances en el conocimiento, estudios o mejoras en procesos de digitalización, aunque no significativamente.

Modificación que puede afectar, especialmente, al miliario de Astorga, MO u origen de mediciones, lo que podría suponer el retranqueo de *Interamnio*, MI, hacia el centro de la Villa de Bembibre, su Plaza Mayor, la Villavieja.

Respecto al uso de un tipo u otro del modo de distancia —longitud 2D, proyectada o reducida— u oblicua —3D o *slope distance*— parece aconsejado la consideración de la segunda como la más adecuada para la comparación con las millas romanas o *milia passuum*, pues, finalmente, es la que se corresponde con la distancia hodológica, la propia de la subjetividad de los caminos practicados, dato asociado al *periplo*, al itinerario, en estrecha relación con “los aspectos sociológicos de la relación del hombre con el medio” (JANNI, 2023). La base de lo que se consideraría la cartografía de la antigüedad, la geografía griega y romana, en una adaptación a cartografía histórica con empleo de Tecnologías de la Información Geográfica.

Por otro lado, se concluye que la alternativa propuesta por la Junta de Castilla y León en “Patrimonio Cultural de Castilla y León”, “Interactivo: Vías romanas en Castilla y León”, alternativa sur o por Ponferrada, posiblemente condicionada por la vía secundaria o auxiliar que transita por las inmediaciones de San Miguel de Las Dueñas y de la que existen restos, no se ajusta a las distancias prescritas en los itinerarios, suponiendo 3568 metros 3D o 2.4 millas romanas de exceso sobre esa prescripción, una vez considerada la necesaria ampliación hasta el entorno de Bergido.

Un exceso que se correspondería con la existente entre el punto ya detectado en que se cumplirían las XX mp, 29.620 metros desde *Interamnio*, MI, y el miliario *Bergido*.

Aspecto que ya pone de manifiesto Manuel Gómez-Moreno en su obra manuscrita de 1906 “Catálogo monumental de España: provincia de León” (GÓMEZ MORENO, 1906), en la que afirma, en referencia a la vía 18 de Saavedra:

[...] si bien llevándola luego hacia Ponferrada, sin razón suficiente, á mi parecer, puesto que las mediciones del Itinerio inducen á suponerla yendo derecha desde Bembibre á Cacabelos, por bajo de Congosto, paso natural y sencillo. Ya queda dicho, que según opinión antigua, Bembibre es heredera de *Interamnium*.

Una alusión explícita a las mediciones, a las distancias, como elemento definitorio de este trazado, trazado y recorrido que el mismo investigador pudo realizar, medir, sobre el año 1900.

Otros aspectos, como el trazado recto y el perfil longitudinal, las pendientes en Montearenas, así como los pasos sobre el río Sil y las posibilidades de ser vadeado, más en los tiempos iniciales; en caso de rotura de los puentes, por formaciones numerosas, como las unidades militares, o carruajes, una opción compleja, por no decir casi imposible en Ponferrada, fácil en Congosto—Cubillos, “paso natural y sencillo”, según anterior cita, ya se han expuesto o esbozado, y parece deben resultar destacados. Incluso analizados en estudio específico.

No obstante, y asumiendo que, posiblemente, nunca sea factible la determinación exacta de la ubicación de los miliarios, sí parece razonable su geolocalización según este estudio, al cumplirse en ellos las distancias mansionarias que recoge el Itinerario de Antonino, así como los trazados más verosímiles, según la orografía, el territorio, las fuentes documentales y arqueológicas y, fundamental, esas distancias hodológicas, dato asociado al *periplo*, al itinerario, como ya se ha razonado en párrafo precedente.

Igualmente, es muy posible que nunca se llegue a determinar el trazado exacto de esta vía romana, *Item per loca marítima a Bracara Asturicam*, 423.6 de Wesseling, 20 de Saavedra, en su tránsito interior, por El Bierzo. Una precisión geográfica, topográfica, hoy en día casi inalcanzable en un territorio altamente antropizado, salvo el surgimiento de documentación desconocida o de técnicas novedosas, algo que no impide la consideración del recorrido más verosímil y transitable, relacionado con huellas arqueológicas y otros elementos propios del territorio.

Destaca, así, su patrimonio cultural, material e inmaterial, tal que el paisaje, entre otros varios factores que pueden dar lugar a su consideración como “Sendero de Gran Recorrido” o su integración en la “Red de Caminos Naturales de España”.

Un trazado, un museo longitudinal o *museo distribuido*, igualmente relacionado con los itinerarios ancestrales y sobre los que se establecerán, en el medievo, distintas rutas jacobeanas pues “[...] se ofrecían dos caminos: uno, tal vez el más antiguo, iba por el puerto de Manzanal, [...]” (VÁZQUEZ DE PARGA, 1945), todo lo cual puede resultar un modo dinamizador de unos territorios necesitados de iniciativas que posibiliten afrontar su amenazante y vigente proceso de despoblación y abandono.

6. BIBLIOGRAFÍA

6.1. MONOGRAFÍAS

- CAAMAÑO GESTO, X. M. (1984): *As vías romanas*. Santiago de Compostela, Museo do Pobo Galego. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=127304>
- CAVERO DOMÍNGUEZ, G. (1987): *Peregrinos e indigentes en el Bierzo medieval (siglos XI-XVI) : hospitales en el camino de Santiago*. Basílica de Ntra. Sra. de la Encina, Ponferrada, León.
- CASIO, D. (2004): *Historia romana. Libros XXXVI-XLV*. Traducción y notas de José M^a Candau Morón y M^a Luisa Puertas Castaños, Madrid, Gredos Ed. Biblioteca Clásica Gredos. Nota: Año de Roma 694 (60 a.e.c.) César designado gobernador de Lusitania; sus hazañas en ese país - 52, 53. <https://datos.bne.es/edicion/a5195192.html>
- CUNTZ, O. y WIRTH, G. (1929): *Vol I Itineraria Antonini Augusti et Burdigalense*. Otto Cuntz and Gerhard Wirth, B. G. Teubner (1990) Berlin, Boston. <https://doi.org/10.1515/9783110948523>
- DEL MOLINO, S. (2016): *La España vacía. Viaje por un país que nunca fue*. Turner. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=713799> (Disponible en plataforma eBiblio).
- DÍAZ CARRO, A. (1993): *Historia de Bemibre*. Ayuntamiento de Bemibre. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=42653>
- DOUGHERTY, J y NAWROTZKI, K. (2013): *Writing History in the Digital Age*. University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/dh.12230987.0001.001>
- GODOFREDUS, T. (1512): *Itinerarivm prouinciarum omniũ Antonini Augusti : cum fragmento eiusdem, necnon indice haudqua[ue] asperna[n]do. Parrhisijs, Venale habetur vbi impressum est, in domo Henrici Stephani*. Tory, Geoffroy, latín, Parrhisijs, Venale habetur vbi impressum est, in domo Henrici Stephani [1512]. <https://lccn.loc.gov/47043781>
- GÓMEZ MORENO, M. (1906): *Catálogo monumental de España: Provincia de León*, Vol. 1 Texto, Parte 1, Manuscrito, p. 143-144 de la edición. http://biblioteca.cchs.csic.es/digitalizacion_tnt/index_interior_leon.html
- GÓMEZ NÚÑEZ, S. (1931): *Las vías romanas entre Asturica Augusta y Bergido Flavio y la situación probable de la ciudad de Interamnium Flavium*. Sociedad Geográfica Nacional, Madrid, Publicaciones de la Sociedad Geográfica Nacional, <https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=4955>
- HEATHER, P. (2005): *La caída del imperio romano*. The Fall of the Roman Empire, Traducción: Tomás Fernández Aúz y Beatriz Eguibar.
- JANNI, P. (2023): *El Mapa y el periplo "Cartografía antigua y espacio hodológico"*. Universidad de Sevilla, Monografías de Gahia 10. <https://editorial.us.es/es/detalle-libro/720501/el-mapa-y-el-periplo>
- MORALES, A. de (1575): *Las antigüedades de las ciudades de España : que van nombradas en la Coronica, con la aueriguacion de sus sitios, y nōbres antiguos*, en casa de Iuan Iñiguez de Lequerica. <https://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000206091>
- (1792): *Las antigüedades de las ciudades de España : que van nombradas en la crónica con las averiguaciones de sus sitios y nombres antiguos / que escrebia Ambrosio de Morales, cronista del rey católico nuestro señor don Felipe II ...*, tomo IX [X], Madrid : en la Oficina de Don Benito Cano. <https://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh000008345>
- NOVILLO LÓPEZ, M. A. (2018): *Julio César en Hispania*. La Esfera de los Libros, S.L.
- PARTHEY, G. y PINDER, M. (1848): *Itinerarium Antonini Avgvsti Et Hierosolymitanvm Ex Libris Manuscriptis*. <https://catalog.hathitrust.org/Record/000438095>
- RODRÍGUEZ LÓPEZ, P. (1906): *Episcopologio asturicense*. Astorga : Imprenta y Librería de Porfirio López, Tomo I. <https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=4942>
- SAAVEDRA, E. (1862): *Discursos leídos ante la Real Academia de la Historia en la recepción pública de Don Eduardo Saavedra, el día 28 de diciembre de 1862*. Imprenta de Manuel

- Galiano. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/discursos-leidos-ante-la-real-academia-de-la-historia-en-la-recepcion-pblica-de-don-eduardo-saavedra-el-dia-28-de-diciembre-de-1862>
- VÁZQUEZ DE PARGA, L. (1945): *Las peregrinaciones a Santiago de Compostela*. Parte Cuarta. Los Caminos de Compostela, Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Biblioteca Digital de Castilla y León. <https://bibliotecadigital.jcyl.es/es/consulta/registro.do?id=4145>
- VERA, V. (1925): *Cómo se viajaba en el siglo de Augusto*. Madrid: Calpe. <http://bdh.bne.es/bnearch/detalle/bdh0000199125>
- WESSELING, P. (1735): *Vetera romanorum itineraria, sive Antonini Augusti Itinerarum, Itinerarium Hierosolymitanum, et hieroclis grammatici synecdemus*. J. Wetstein & G. Smith, Amsterdam. <https://www.cervantesvirtual.com/obra/vetera-romanorum-itineraria-sive-antonini-augusti-itinerarum>

6.2. ARTÍCULOS

- ALONSO TRONCOSO, V. (1996): “Primeras etapas en la conquista romana de Gallaecia”. *Militaria: revista de cultura militar*, N.º 8 (II Jornadas de la Asociación de amigos de los Museos Militares), p. 53-66. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=814891>
- BLÁZQUEZ, A. (1892): “Nuevo estudio sobre el "Itinerario" de Antonino”, *Boletín de la Real Academia de la Historia*. Tomo 21, Año 1892. Alicante: Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes, 2006. <https://www.cervantesvirtual.com/nd/ark:/59851/bmcjm2n3>
- CASTRO-PÁEZ, E. (2023): “Cuando Iberia también fue Hispania. La geografía peninsular de época republicana a través de los autores latinos”. *Gerión. Revista de Historia Antigua*, Gerión 41(2), p. 447-473. <https://dx.doi.org/10.5209/geri.83750>
- DURANY CASTRILLO, M y RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M. C. (2005): “El valle del Boeza en los siglos X al XII”. *Minus: Revista do Departamento de Historia, Arte e Xeografía*, p. 157. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2556020>
- ESTEFANÍA ÁLVAREZ, D. (1960): “Vías romanas de Galicia”. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología* 11, p. 5-104. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4651736>
- FERRER SIERRA, S. (2014): “Trazado de la Via Nova Romana entre las mansiones Bergido e Interamnio Flavio. Nuevas perspectivas”. *Estudios Bercianos* 38, p. 11-19. <https://www.ieb.org.es/index.php/revista/298-revista-i-e-b-n-38-abril-de-2014>
- HERNÁNDEZ MARTÍNEZ, M. (2008): “Apuntes sobre el concepto de mansio (I)”. *El nuevo miliario* 5, p. 5. <https://biblioteca.juaneloturriano.com/Record/Xebook1-12648/t/interpretacion-conceptual-de-la-mansio-romana-a-traves-de-los-estudios-viarios-las-stationes-mansiones-de-la-via-latina-en-el-territorio-tusculano-lacio-italia-maria-hernandez-martinez>
- LOEWINSOHN, E. (1993): “Las calzadas romanas entre Bérvido y Astúrica Augusta”. *El miliario extravagante* 44, p. 2-10. <https://biblioteca.juaneloturriano.com/Record/Xebook1-13378/t/las-calzadas-romanas-entre-bergido-y-asturica-augusta-por-ernesto-loewinsohn-apostillas-del-director-gonzalo-arias>
- LÓPEZ PALACIOS, A. (2022): “Bembibre : Castro — Castellum — Villa”. *Estudios Bercianos* 45, p. 7-27. <https://www.wikidata.org/wiki/Q116947642>
- MORENO GALLO, I. (2011): “Vía romana de Astorga a Braga por Valdehorras (Vía Nova)”, *Vías Romanas en Castilla y León*, https://www.jcyl.es/jcyl/patrimoniocultural/vias_romanas/pdf/03_Astorga_a_Braga_por_el_Sil.pdf
- NOVILLO LÓPEZ, M. A. (2010): “La propretura cesariana en la Hispania Ulterior: La II guerra lusitana”. *Gerión. Revista de Historia Antigua*, 28(1), 207-222. <https://revistas.ucm.es/index.php/GERI/article/view/GERI1010120207A>

RODRÍGUEZ MORALES, J. (2000): “La vía G52 San Román de Bembibre-Cacabelos”, *El miliario extravagante* 72, p. 22-23. <https://biblioteca.juaneloturriano.com/Record/Xebook1-14040/t/1a-via-g-52-san-roman-de-bembibre-cacabelos-jesus-rodriguez-morales>

VICENTE GONZÁLEZ, J. L. (2012): “Estudio de la red viaria romana de Hispania mediante tecnologías SIG: las planimetrías de la 1ª edición del MTN 1/50.000 de España, una capa de información imprescindible para el investigador”, V encuentro de Ibercarto. <https://www.ign.es/web/resources/docs/IGNCnig/CTC-Ibercarto-V-Red-Viaria-Romana.pdf>

6.3. TESIS

ALONSO TRIGUEROS, J. M. (2014): “Modelo gráfico para la datación de vías romanas empedradas a partir del estudio de sus estados de frecuentación y del análisis superficial de roderas”. Tesis doctoral, Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos – UPM. <https://oa.upm.es/32697/>

MARTINO GARCÍA, D. (2004): “Las ciudades romanas de la meseta norte de la Península Ibérica: identificación, estatuto jurídico y oligarquías (ss I-III d C)”. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Facultad de Geografía e Historia - Departamento de Historia Antigua. <https://produccioncientifica.ucm.es/documentos/5d1df60929995204f765f7e2>

6.4. RECURSOS WEB

8 TV Magazine Bierzo (2012): *Puente sobre el Sil Congosto-Cubillos*. Vídeo en YouTube. <https://youtu.be/H-pCmo63PxA>

Ambrosio de Morales. Giménez Pascual, Helena y Sánchez Madrid, Sebastián: Diccionario Biográfico electrónico (DB~e) de la Real Academia de la Historia. <https://dbe.rah.es/biografias/13212/ambrosio-de-morales>

Consejería de Cultura, Turismo y Deporte (2023): *ACUERDO 21/2023, de 16 de marzo, de la Junta de Castilla y León, por el que se declara la villa de Bembibre (León) Bien de Interés Cultural con la categoría de Conjunto Histórico*, Junta de Castilla y León. <https://bocyl.jcyl.es/boletines/2023/03/20/pdf/BOCYL-D-20032023-25.pdf>

Digital Atlas of the Roman Empire (DARE), Centre for Digital Humanities, University of Gothenburg, Sweden. <https://dh.gu.se/dare>

IGN, *El Camino de Santiago en la Cartografía del IGN*, evolución en el tiempo de la representación de los Caminos de Santiago en España y Europa. <https://www.ign.es/web/resources/publicaciones/Camino-Santiago/index.html>

Instituto Geográfico Nacional, *Visualizador de los Caminos de Santiago en Europa*, <https://nco.ign.es/CaminoSantiago/>

Itiner-e. Nomenclátor de carreteras históricas. <https://itinerere.recerca.iec.cat/>

La "Geographia" de Ptolomeo. Las ediciones de Ptolomeo en la Biblioteca Histórica. Universidad Complutense de Madrid. <https://biblioteca.ucm.es/historica/la-geographia-de-ptolomeo>

Manfredi, Massimo. *Reportaje periodístico sobre el hecho histórico de la batalla de Teutoburgo*. https://elpais.com/cultura/2017/07/08/actualidad/1499549585_749131.html

Medida de la milla romana. <https://www.celtiberia.net/es/conocimientos/?idp=4798>

Museo Arqueológico Nacional. Búsqueda de «milia passuum», inventario 16556, Ficha completa. <https://ceres.mcu.es/pages/Main>

ORBIS: The Stanford Geospatial Network Model of the Roman World. <https://orbis.stanford.edu/>

Patrimonio Cultural de Castilla y León. Vías romanas en Castilla y León.

Pleiades. Historical geographic information about the ancient world in digital form. <https://pleiades.stoa.org/home>

Ponferrada «Localización e historia». <https://www.ponferrada.org/turismo/es/localizacion-historia>

“Primera edición del MTN50, MTN25 y Minutas MTN50 (catastrones) (1910-1970) de España on www.ign.es.wmts”, WMTS. <https://www.ign.es/web/ide-area-nodo-ide-ign>

6.5. INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DIGITAL

Repositorio de Información Geográfica Digital y documental que sustenta este estudio:

<https://interamnio-con-tig-geo-lab.hub.arcgis.com>

ArcGIS StoryMap: <https://bit.ly/InteramnioconTIG>

