

RESULTADOS OBTENIDOS EN LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PUENTE DE LAS PARTIDAS (PONTEAREAS, PONTEVEDRA)

Por M^a del Mar LÓPEZ CORDEIRO

Abstract: Traditional archaeology has not paid enough attention to historical public engineering works. This situation, however, is currently changing. Government agencies are now requiring archaeological works to be included as a vital part of restoration projects to ensure that the origin, history and building techniques of this valuable evidence of our past are adequately recorded and preserved for future generations to come. The aim of this paper is to present the preliminary results of the archaeological works conducted on a bridge: the Puente de las Partidas (Ponteareas, Pontevedra).

Keywords: Structural Analysis. Public Works. Civil Engineering. Archaeology. Medieval Age.

1. EL PUENTE DE LAS PARTIDAS

El Puente de las Partidas se sitúa sobre el río Tea, en la zona interior de la provincia de Pontevedra. Desde el punto de vista administrativo se localiza en la parroquia de *San Martiño de Moreira*, ayuntamiento de Ponteareas y comarca de *O Condado*. El puente une la zona recreativa local con el núcleo de Vilanova más cercano.

El principal inconveniente a la hora de abordar su estudio ha sido la escasez de documentación existente en la bibliografía al uso. El origen medieval del edificio actualmente es difícil de reconocer, debido a las múltiples reparaciones que en él han tenido lugar y que han destruido o alterado gravemente la fábrica primitiva. Sin embargo hay algún elemento que podría avalar este origen como por ejemplo la existencia de una marca de cantero en una de las dovelas del arco 3, y sobre todo, la certeza de que por el puente de las Partidas discurría un importante camino medieval.

Según la historiadora Elisa Ferreira el trazado exacto del camino, (que denomina Tui-Ponteareas), sería el siguiente (FERREIRA, 1988: 77-82): En su primer tramo coincidiría exactamente con el trazado del camino portugués a Santiago, es decir, saldría de Tui por la Corredoira, pasaría por la malatería de San Julián y por Pazos de Reis, atravesando As Gándaras de Budiño y discurrendo de forma paralela al río Louro. A la altura del

Puente de la Madanela, una desviación conduciría a la derecha, al desaparecido monasterio de San Salvador de Budiño. El camino seguía en general, el trazado de la actual carretera la «lagoa» de Orbenlle. A la altura del km. 257, una desviación conducía a Atios y de allí a la encrucijada de Donicóns, camino de los monasterios de la Franqueira y Melón. En esta encrucijada es donde el camino se separa del camino portugués desviándose hacia Atios y por Donicóns hasta el Confurco. De allí sigue por Barreira, cruzando la vega del río Ginzo, hasta Alemparte y Areas, entrando en la villa de Ponteareas por el puente romano del Tea (Ponte de Cernadela).

Según los autores del libro Pontes Históricas de Galicia, la fábrica actualmente visible correspondería al S XVI (ALVARADO, DURÁN Y NÁRDIZ, 1990: 432), si bien reconocen que el puente ha sufrido numerosas reconstrucciones.

Información facilitada por vecinos del lugar ha permitido datar dos reparaciones de época contemporánea. Una fue efectuada en la II República y otra en los años 70. Esta última reforma fue promovida por el párroco de Moreira tras una fuerte riada que destruyó parte de la bóveda central.

Las entrevistas realizadas

in situ aportaron también valiosa información sobre el folclore asociado al puente. Es bien conocida la existencia de numerosas leyendas sobre el culto al agua, especialmente en lo que se refiere a la fecundidad y a la vida (como ejemplo léase BOUZA, 1973 y 1982; VASCONCELLOS, 1986). La singularidad del Puente das Partidas no reside solamente en el hecho de poseer varias de estas leyendas («Os sete santos» y «O bautizo prenatal»), sino también en la continuidad de estos ritos hasta la actualidad. Durante el trabajo de campo hemos podido constatar como concretamente el rito del «bautismo prenatal» sigue presente en la vida de los lugareños, a través del conocimiento directo de gente que lo ha practicado, y parece que con éxito. Para conocer con más detalle el «bautismo prenatal» se recomienda la lectura de BOUZA, 1982; LORENZO, 1989; PEREIRA, 1984; VASCONCELLOS, 1986; y la recreación en verso realizada sobre las leyendas asociadas al Puente de las Partidas de FERNÁNDEZ, 2002.

2. RESULTADOS DE LOS TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS

En el presente apartado se resumen los resultados obtenidos en dos intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el *Puente de las Partidas*. La primera

consistió en la excavación de cuatro sondeos arqueológicos en la calzada del puente. El objetivo de tal intervención fue por un lado *evaluar* el estado de conservación de las bóvedas de cara a su futura restauración, y por otro *obtener* una caracterización arqueológica precisa del puente, con el fin de reconstruir su origen, historia y técnica constructiva. La segunda se desarrolló paralelamente a los trabajos de restauración del puente, y consistió en el control arqueológico y registro exhaustivo de los trabajos necesarios para restaurar las bóvedas que presentaban peor estado de conservación. Paralelamente se realizó el análisis estructural del puente.

2.1. Análisis estructural

La primera fase del estudio del puente se centró en la definición de cada uno de los elementos estructurales que lo conforman. Para ello se siguió el esquema definido por Azcarate y Palacios en la obra Puentes de Alava (AZCARATE y PALACIOS, 1996: 30-61).

Cimentación

Una inspección subacuática efectuada en los últimos años por un técnico bajo la supervisión del ingeniero D. Manuel Durán Fuentes¹, permitió constatar que al menos las pilas sobre las que reposa el arco 4 están cimentadas en la roca. Es muy probable que el resto de la estructura tenga la misma cimentación.

Materiales

Las sucesivas reformas que han sido realizadas en el puente determinan que los materiales utilizados no sean homogéneos. Destaca la utilización de sillar irregular y mampostería reservando el sillar de mejor escuadría para los asientos de obra, bóvedas, tajamares y espolones. Los sillares parecen estar asentados en seco si bien las sucesivas reformas han implicado el refuerzo de los paramentos con hormigón. En la excavación del sector PAR01/01 se ha registrado un tipo de mortero en el intradós realizado con arena, arcilla y canto, áridos de cuarzo, mica y algo de feldespató. La conservación de mechinales en el arco 1 evidencia la utilización de madera para la construcción de la cimbra de la bóveda.

Arcos

El puente consta de cuatro arcos, tres de medio punto y uno apuntado. Han sido enumerados de izquierda a derecha contemplando el puente aguas abajo (véase figura 2).

¹ Quiero agradecer y destacar la colaboración prestada por D. Manuel Durán Fuentes. Su maestría, generosidad y entusiasmo han sido claves no sólo para que este trabajo salga a la luz, sino también para iniciar lo que esperamos se convierta en una fructífera aportación al conocimiento de la ingeniería histórica.

ARCO 1: Arco de medio punto rebajado, posiblemente por tener que haberse adaptado a un quiebro ejecutado en la calzada del puente, o a un cambio en el curso del río. El arco tiene 7,30 m. de luz. La bóveda ha sido construida con sillares de granito asentado en seco, aunque algunas dovelas han sido reforzadas posteriormente con mortero de hormigón. En el intradós se conservan ocho mechinales de la cimbra, cuatro a cada lado de la bóveda, situados en la misma hilada horizontal. Es el único arco en el que el volteo de la bóveda no se inicia en el lecho del río sino a mayor altura, debido a que la última reforma ha aprovechado los estribos originales como asiento de la misma. De la bóveda original se conservan el salmer y dos dovelas. Encima de estas piezas se coloca una hilada de regularización de sillares de formas rectangulares, posiblemente reaprovechados, y justo inmediatamente la bóveda actual. Esta última probablemente haya sido realizada en el XIX, a juzgar por sus características constructivas, aunque no ha sido recuperada por el momento documentación histórica que lo verifique. Las paredes del tímpano de la pila 1, (pila que comparte con el arco 2), está muy alterada por las reformas posteriores. Hasta la altura de los riñones el aparejo es de sillería reforzada con mortero de hormigón. La parte superior está hecha con sillar más irregular y mampostería que también ha sido reforzada con mortero de hormigón.

ARCO 2: Arco apuntado de 10,50 m. de luz. La bóveda ha sido construida con sillería de granito. Está bastante deteriorada y contiene abundante mortero de hormigón. Una de las dovelas del arco, aguas abajo, tiene inscrita una cruz de brazos iguales realizada con instrumento metálico, que parece haber sido grabada en época reciente. Parece que el volteo de la bóveda se inicia en el lecho del río y que se asienta sobre los estribos originales. Aguas arriba el arco conserva prácticamente todas las dovelas, sin embargo aguas abajo, tres cuartas partes del arco no parecen conservar las dovelas o, al menos, han quedado ocultas por un recubrimiento de hormigón. El tímpano está también muy deteriorado. Por encima de los riñones, aguas abajo, aparece mampostería de granito con abundante mortero de hormigón, resultado de una reforma reciente. Las paredes del tímpano de la pila 2, que comparte con el arco 3, están muy deterioradas. De hecho, aguas arriba no se lee bien la fábrica debido a que está completamente recubierto de hormigón. Esta presencia de hormigón para reparar paramentos ha sido documentada también en los sondeos ejecutados en la calzada del puente (PAR01/02 y PAR01/03).

ARCO 3: Arco de medio punto ligeramente apuntado de 13,50 m. de luz. La bóveda está elaborada con sillería de granito de baja calidad. El intradós es algo irregular debido a las sucesivas reparaciones efectuadas en la estructura. La bóveda parece asentarse sobre los estribos originales y, como en el caso anterior, el volteo se produce a nivel del lecho del río. Aguas arriba puede observarse una marca de cantero en una de las dovelas, consistente en un ocho apaisado, indicativo de la fábrica medieval (véase figura 5). Los tímpanos conservan sillería de granito hasta los riñones del arco. Por encima hay una hilada de regularización

de sillar de mayor tamaño que posteriormente se ha cubierto de mampostería, indicativos de diferentes fases de reparación de la estructura. Aguas arriba es donde se ve con más claridad el grado de deterioro del arco, ya que la mitad de la estructura está casi en su totalidad cubierta de hormigón.

ARCO 4: Arco de medio punto de 9,80 m. de luz. Apparentemente es el que presenta mejor estado de conservación. Las pareces del tímpano y la bóveda han sido alterados por recubrimiento de hormigón e incluso por sustitución de dovelas por hormigón. Parece asentarse sobre los estribos originales, aunque el volteo de la bóveda se inicia un poco por encima del lecho del río. La bóveda está construida con sillería de granito asentada en seco. Al igual que en los casos anteriores hay un aparejo más cuidado hasta la altura de los riñones del arco, siendo después sustituido por mampostería de granito.

Pilas

El volteo de las bóvedas se inicia prácticamente en el lecho del río por lo que no es apropiado hablar de pilas en sentido estricto. Sin embargo hemos enumerado esos elementos utilizando este término, para no generar confusión en el texto (véase figura 2). Aguas arriba las pilas conservan tres *tajamares* triangulares construidos con sillería de granito asentada en seco, aunque sólo uno se mantiene prácticamente intacto, (el de la pila 3). El que se sitúa en la pila 2 conserva dos cuerpos, uno de forma triangular que parece haber sido idéntico al anterior en cuanto a materiales, y otro que sobresale mucho menos en planta, de silueta aproximadamente trapezoidal de factura más moderna construido con piedra y hormigón. El tajamar emplazado en la pila 1 presenta un pésimo estado de conservación. Debía de ser triangular y estar elaborado con sillería de granito a juzgar por los restos que actualmente se conservan.

Aguas abajo se conservan dos espolones. Uno de ellos, el emplazado en la pila 2, tiene una presencia meramente testimonial, pero a juzgar por los restos visibles en las inmediaciones, debía de ser de idénticas características al que se conserva en la pila 3. Se trata de un espolón de planta rectangular y forma escalonada. Ni en el caso de los espolones ni en de los *tajamares* las estructuras llegan a alcanzar los riñones de los arcos.

Estribos y manguardias

Los estribos originales están bastante alterados por las sucesivas reformas a las que ha estado sometido el puente. En el caso de los estribos del arco 1, puede apreciarse como los restos del estribo original han servido de asiento al arco actual. Estos han sido elaborados con sillares de granito. En el resto de arcos el aparejo utilizado es el mismo y las sucesivas reformas no parecen haber afectado al asiento de la bóveda.

Las *manguardías* del puente están construidas con sillares irregulares y mampostería de granito de mediano y gran tamaño, con ripios en juntas. Conservan dos aliviaderos cuyas bóvedas presentan buen estado de conservación, ambos de arco de medio punto.

ALIVIADERO 1: Arco de medio punto de 1,95 m. de luz y 1,00 m. de flecha, asentado sobre sillares de granito de gran tamaño. La imposta sobre la que se asienta el arco sobresale de la pared del puente unos 25 cm. La bóveda está construida también con sillería de granito asentada en seco, de formas rectangulares y cuadrangulares. Alguno de los sillares del intradós tiene marcas longitudinales realizadas con instrumento metálico. El estado de la bóveda es bueno y la superficie sobre la que se asienta está alterada, en las inmediaciones se pueden ver sillares que podríán proceder de la estructura.

ALIVIADERO 2: Arco de medio punto de 1,77 m. de luz y 1,00 m. de flecha, asentado sobre sillares de granito de gran tamaño. La imposta sobre la que se construye el arco sobresale de la pared del puente unos 30 cm. La bóveda está construida también con sillar de granito en seco, de formas rectangulares y cuadrangulares. El estado de la bóveda es bueno y la superficie sobre la que se asienta está alterada, le faltan algunos sillares que probablemente se localicen entre los que hay esparcidos en las proximidades de la estructura. Al igual que el otro aliviadero, las caras del sillar correspondientes al intradós, y las dovelas son las piezas más cuidadas.

Pretilos

Los pretilos son de granito, de una sola pieza vertical sucesiva, con intercalación de alguna horizontal. Están muy deteriorados y faltan algunas piezas como por ejemplo encima del arco 3. La altura que alcanza el pretil es de unos 75 cm., aunque alcanza los 85 en las piezas más sobresalientes, como las emplazadas en el inicio del puente.

2.2. Intervenciones arqueológicas

La primera intervención en el puente consistió en la excavación de cuatro sondeos arqueológicos de unos 1,50x1,50m. (PAR01/01, PAR01/02, PAR01/03 y PAR01/04). Se ejecutaron sobre la calzada, coincidiendo su emplazamiento aproximadamente con la clave de cada uno de los arcos. Para su vaciado se empleó una metodología basada en la excavación de niveles arqueológicos y estratigráficos. La cota alcanzada coincidió en todos los casos, con la del nivel del trasdós de la bóveda. Las estratigrafías documentadas en cada uno de los sectores estaban bastante revueltas, sobre todo en las capas más superficiales, debido a las sucesivas reformas que ha sufrido el puente en época contemporánea, por lo que la lectura resultó ser muy laboriosa.

Si bien la realización de los sondeos fue eficaz para determinar el estado de conservación de las bóvedas, resultó insuficiente para lograr una caracterización arqueológica precisa. En este sentido, el control arqueológico de las obras de restauración, (consistente en el seguimiento del vaciado de la calzada hasta el nivel del trasdós en toda la superficie que ocupan los arcos 1 y 3; y en la revisión exhaustiva de la fábrica del puente tras una limpieza profunda de los paramentos), resultó ser un contexto ideal para cubrir las carencias acumuladas en la primera fase de trabajos.

En consecuencia, y debido a las limitaciones de espacio impuestas por la revista, se ha optado por realizar una exposición detallada del registro generado por la intervención realizada en los arcos 1 y 3, puesto que es la que ha arrojado más luz sobre la historia constructiva del puente. Sin embargo, en el momento de llevar a cabo la interpretación estratigráfica, se hará alguna referencia concreta a los resultados obtenidos en los sondeos.

Arco 1

El vaciado de la calzada hasta alcanzar la bóveda del arco 1, ha confirmado lo que era visible en el exterior, el pésimo estado de conservación de la estructura. La secuencia estratigráfica no es homogénea debido a que reformas recientes lo han alterado sustancialmente, en especial en la caída este. Para ilustrar este extremo, se presentan a continuación dos secuencias estratigráficas, tomadas en diferentes puntos. La primera corresponde a la caída oeste del arco, aguas abajo. El perfil mide unos 250 cm. y la secuencia es, descrita de techo a base, la siguiente:

UE001: (1 cm.) Capa de asfalto.

UE002: (5-12 cm.) Capa de nivelación de hormigón. Contiene fragmentos de bloques de granito y cantos rodados de cuarzo de origen fluvial.

UE003: (35-95 cm.) Tierra de color pardo claro. Arena con grava y grano abundante de granito de formas angulosas. Contiene cantos rodados de cuarzo de origen fluvial de pequeño y mediano tamaño, cantos y bloques de granito y granito descompuesto.

UE004: (5-12 cm). Color pardo, grano de cuarzo y feldespato, arena, limo y arcilla muy compactados. Pavimento previo al trasdós.

UE005: Trasdós de la bóveda construido con sillares de granito irregulares calzados con ripios y mortero de arena, limo y arcilla muy compactados de características similares a las del pavimento que recubre la bóveda (UE004). El mortero se emplea puntualmente, en el resto de la estructura hace las funciones de mortero una tierra de color castaño oscuro muy suelta, de origen vegetal. La bóveda presenta grietas importantes sobre todo visibles en su caída oeste.

El vaciado de la calzada hasta el trasdós ha facilitado el examen de las paredes internas del tímpano, que en este punto constituye una potente pared de mampostería de granito de baja calidad, de diferentes tamaños y formas. El mortero es el definido en la secuencia anterior, una tierra de color pardo con tintes grisáceos de

matriz fina de limos y arenas, que contiene cantos rodados de cuarzo y cuarcita de origen fluvial. Este mortero aparece en forma de bandas en el perfil y es sustancialmente más compacto que el resto de tierra depositada, de color castaño oscuro, muy suelta que contiene abundantes raicillas.

La segunda secuencia estratigráfica ha sido tomada en la mitad este del arco y está muy alterada por diversas reformas contemporáneas. La secuencia es igual a la documentada en el sector PAR01/02, descrita de techo a base es la siguiente:

UE001: (1 cm.) Capa de asfalto.

UE002: (3-15 cm.) Capa de nivelación de hormigón. Contiene fragmentos de bloques de granito y cantos rodados de cuarzo de origen fluvial.

UE003: (35-95 cm.) Tierra de color pardo claro. Arena con grava y grano abundante de granito de formas angulosas. Contiene cantos rodados de cuarzo de origen fluvial de pequeño y mediano tamaño, cantos y bloques de granito y granito descompuesto.

UE004: (100-150 cm.) Capa de bloques de granito, algunos de ellos escuadrados, que recubre el trasdós de la bóveda. Englobados en matriz fina de arenas, limo y arcilla.

UE005: Trasdós de la bóveda construido con sillares irregulares de granito calzados con ripios.

En la base de la bóveda en este punto aparecen diversos bloques y losas trabados con el mismo tipo de mortero que el identificado en la caída oeste del arco. Por otro lado las paredes del tímpano aparecen aquí, sobre todo aguas abajo, afectadas por una reforma posterior.

Arco 3

Podemos establecer una diferencia clara entre las mitades este y oeste de la bóveda, justificadas por el registro de dos secuencias claramente contrastadas. El derrumbe de gran parte de este arco en época contemporánea justificaría este extremo. Ha sido tomada como referencia en primer lugar la secuencia estratigráfica de la caída este, aguas abajo. La secuencia es la siguiente, descrita de techo a base:

UE001: (4-9 cm.) Capa de nivelación de hormigón. Contiene fragmentos de bloques de granito y cantos rodados de cuarzo de origen fluvial. Límite neto.

UE002: (20-25 cm.) Tierra de color pardo de estructura muy desagregada. Contiene abundante grano de mediano y gran tamaño de granito englobado en matriz fina de arenas y limos. Contiene también algún bloque de granito de gran tamaño. Límite difuso.

UE003: (25-30 cm.) Tierra de color pardo, de características similares al paquete anterior, sólo que más compactada. Contiene grano abundante de mediano y gran tamaño, así como gravas y pequeños cantos rodados de cuarzo de origen fluvial, englobados en matriz fina de limos y arenas. Límite neto.

UE004: (5cm.) Tierra de color castaño oscuro con tintes negruzcos. Contiene grano abundante de pequeño y mediano tamaño, y grava de cuarzo y granito englobados en matriz fina de limos y arenas. Contiene alguna raicilla. Límite neto.

UE005: (5-10 cm.) Color pardo amarillento. Está compuesto de saprolita, arena, cantos rodados de cuarzo y cuarcita de origen fluvial y cantos de granito. Muy desagregado. Límite neto.

UE006: (20-25 cm.) Tierra de color castaño oscuro con tintes negruzcos. Contiene grano abundante de pequeño y mediano tamaño, y grava de cuarzo y granito englobados en matriz fina de limos y arenas. Presenta las mismas características que la UE004 sólo que las raicillas son más abundantes. Límite neto.

UE007: (15-20 cm.) Capa de saprolita muy compactada que contiene abundantes fragmentos de roca con estructura, aunque está muy alterada.

UE008: (0-150 cm.) Capa de bloques de granito de gran tamaño sin escuadrar, o sillares mal escuadrados, calzados con ripios y con mortero de tierra de color castaño oscuro con raicillas (tierra de mismas características que las definidas para la UE006). El espesor de esta capa varía en función de la profundidad a la que se encuentre el trasdós. Límite difuso.

UE009: Trasdós de la bóveda construido con sillares irregulares de granito, calzados con ripios. El mortero utilizado no parece ser otro que tierra vegetal de color castaño oscuro de las mismas características que la definida para las UE006 y UE008, aunque con un mayor componente arcilloso, rasgo que le aporta mayor plasticidad. El propio trasdós en la zona de la clave, funcionó como pavimento de la calzada, como así ha quedado de manifiesto al exhumar unas profundas roderas de carro que en su punto más profundo, (coincidiendo con la clave) alcanzan los 37 cm. de profundidad. (véase figura 4). En el resto del tramo en el que se conservan las roderas (que tiene aproximadamente unos 5 m. de longitud), éstas tienen una profundidad media de entre 20 y 30 cm.

La secuencia presenta leves diferencias con la definida para el sector PAR01/03, de los sondeos previos. Sin embargo las diferencias no son significativas, y pueden ser debidas a dos factores: (1) a que el punto en el que se excavó aquel sector el trasdós se localizaba a menor profundidad, y (2) al diferente estado de conservación de la estructura.

Con respecto a este último punto podemos decir que la bóveda presenta un irregular estado de conservación dependiendo del punto en el que nos situemos. Más concretamente desde la clave hasta el arranque en la caída este, el estado de conservación es excepcional y consideramos, a juzgar por el ensamblaje de las piezas, y las características de los depósitos inmediatos que la recubren, que estamos ante la estructura original de época medieval. Sin embargo, desde la clave hasta la caída este, son visibles las reformas efectuadas en época reciente hasta la base de la bóveda.

La segunda secuencia tomada aguas arriba en la caída oeste, varía sustancialmente y es exactamente igual a la definida para el sector PAR01/02 de los sondeos:

UE001: (20 cm.) Capa de nivelación de hormigón. Contiene fragmentos de bloques de granito y cantos rodados de cuarzo de origen fluvial. Límite neto.

UE002: (3-15 cm.): Tierra de color pardo claro. Arena con grava y grano abundante de granito de formas angulosas. Bastante desagregado. Contiene cantos rodados de cuarzo de origen fluvial de pequeño y mediano tamaño, cantos y bloques de granito y granito descompuesto. Límite neto.

UE003: (40-150 cm.): Bloques de granito (mampostería), cantos rodados de cuarzo y cuarcita englobados en matriz fina de arena, limos y arcilla y con mortero de hormigón. Límite difuso.

UE004: Trasdós de la bóveda construido con sillares irregulares de granito, calzados con ripios. Conserva gran parte de los sillares de la fábrica original aunque muchos han sido sustituidos por mampostería y hormigón.

Si analizamos el arco por el exterior podemos observar estos cambios con nitidez. Las unidades estratigráficas UE001 a 005, coinciden con una franja delgada de mampostería que se localiza en la zona superior de la caída este del arco, aguas abajo (véase figura 3). A partir de este nivel que cubre unos 75 cm. del paramento, aparece una pared de sillería hasta la base de la bóveda que no es homogénea, ya que en las seis primeras hiladas la sillería presenta un menor espesor, visible también en la cara interna. Las diferencias también se observan en el tipo de mortero empleado. Para la sillería más delgada el mortero es de color pardo claro y está compuesto de arena de río y cantos rodados de origen fluvial englobados en matriz fina de limos. Para la sillería más gruesa se emplea para cubrir huecos una tierra de color castaño oscuro bastante suelta de origen vegetal, que es la misma que la registrada en el trasdós de la bóveda.

Si observamos el arco aguas arriba, vemos como la pared es mucho más homogénea ya que está constituida por mampostería de granito, (que también ha sido utilizada para reconstruir las dovelas de la mitad del arco), y mortero de hormigón. Esta pared se corresponde con la UE003 que hemos definido para la caída este de la bóveda.

3. VALORACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL PUENTE DE LAS PARTIDAS

Una vez analizados conjuntamente los resultados obtenidos en las diferentes fases de trabajo, hemos podido realizar una *interpretación estratigráfica* que se construye con base en los siguientes puntos (véase figura 3):

- El puente original es de factura medieval y, muy posiblemente bajomedieval. De esta época se conservan escasos vestigios: (1) los estribos del arco 1 primitivo (sobre el que posteriormente se levantó el arco actual); (2) la mitad de la bóveda del arco 2 (mitad este aguas arriba); (3) la práctica totalidad de la bóveda del arco 3, incluidos los estribos y parte del tímpano en su caída este; (4) estribo izquierdo (visto aguas abajo), el salmer y dovelas anexas a

él, del arco 4; y muy probablemente los espolones y tajamares excepto el tajamar número 2. Gracias a la conservación de estos elementos estructurales podemos acercarnos a la fábrica primitiva que estaría construida con sillería de granito asentada en seco. Las bóvedas serían muy probablemente de medio punto en todos los casos. Son las reformas posteriores las que le darían esa forma rebajada (en el caso de los arcos 1 y 4), y apuntado en los otros dos, aunque este último punto no podemos asegurarlo. Sabemos por el estudio de la parte interna del tímpano del arco 3, que el único mortero utilizado era tierra de origen vegetal, una tierra de color castaño oscuro de matriz fina que fácilmente sería extraída de los alrededores. Es el mismo tipo de tierra que aparece entre las juntas del trasdós de la bóveda que, como ya hemos dicho, funcionó directamente como calzada del puente, como así lo demuestran las roderas exhumadas. A esta misma época podría pertenecer la mitad superior del tímpano de la caída este del arco 3, construida con sillería de granito pero de menor espesor que la existente hasta los ríñones de la bóveda. Sin embargo hay un cambio de mortero en esta parte del tímpano (tierra color pardo muy granulosa y suelta) cuya justificación no sabemos si reside en razones constructivas o cronológicas.

- Una de las reformas más importantes realizadas en el puente, fue la que incluyó, entre otras acciones, la *construcción del arco 1, manguardias y aliviaderos* del puente. La homogeneidad de materiales y morteros, la forma de voltear y construir las bóvedas, y la inexistencia de discontinuidades en los paramentos, son algunos de los factores que aconsejan agrupar los elementos anteriormente citados en una misma secuencia temporal. Trabajamos con la hipótesis de que esta reforma date del *siglo XIX* o incluso *principios del XX*, aunque aún no se ha podido confirmar a través de la documentación histórica. Para esta fase se utiliza también sillería de granito aunque más irregular, y se reservan las piezas mejor escuadradas para bóvedas y asientos de bóveda. El resto de la estructura, paredes y manguardias, están contruidos con mampostería de granito calzada con ripios. Las dovelas de los arcos, frente a la fábrica medieval, son muy irregulares, los arcos no son exactamente de medio punto, sino que están rebajados y virados, tanto en el caso del arco 1, donde es más evidente, como en los dos aliviaderos, quizás para adaptarse de forma más efectiva al caudal del río. Otra característica constructiva de esta época es la disposición de una línea de imposta, construida con sillería de granito, donde se asientan los sálmeres para iniciar el volteo de la bóveda.
- Hay una reforma que ha afectado al *arco 4*, que ha consistido en líneas generales en la reconstrucción de la práctica totalidad de la bóveda y parte de los tímpanos. Para esta reconstrucción parece haberse reutilizado la mayor parte de la sillería original, recolocada de mejor o peor manera según el punto concreto del puente en el que nos situemos. Pero la sillería original no fue suficiente por dos razones. Una, obviamente, que las piezas no

podieron ser recuperadas en su totalidad, y otra que no se reconstruyó el arco con la forma original de medio punto, sino que se dejó un arco rebajado. Para ello se utilizó sillería de peor calidad y mampostería. De esta reforma destaca el sistema empleado para encajar las dovelas del arco, sobre todo en la zona central de la bóveda, que recuerda mucho a la forma constructiva del arco 1 y los aliviaderos. No podemos precisar la fecha de esta reforma, pero creemos que podría ser coetánea a la definida para las estructuras anteriores, ya que materiales y forma de voltear las bóvedas son similares. Los resultados de los sondeos no son esclarecedores para este punto, debido a que el emplazamiento del sondeo PAR01/04, estaba alejado de los tímpanos.

- En el arco 2 la problemática es similar a la del arco 4. Hemos indicado más arriba que se conserva aguas arriba parte de la fábrica medieval, concretamente, la mitad este de la bóveda. En un determinado momento este arco colapsó, y tuvo que ser reconstruido. Las reformas afectaron a la bóveda y a los tímpanos hasta los riñones aguas arriba, y a estribo izquierdo y bóveda hasta altura de riñones aguas abajo. Para ello se realizaron las mismas operaciones que hemos visto para el arco 4: (1) fue reaprovechada la sillería original que pudo ser recuperada, (2) fue volteado el arco de nuevo pero dándole una forma rebajada, (3) se combina la sillería de mejor escuadría con otra de baja calidad y mampuesto. Es muy probable que en este mismo momento se haga una leve reparación en parte de la bóveda del arco 3 aguas abajo.
- Gentes de la zona nos informaron de que aproximadamente en los *años 70 del siglo XX*, fuertes riadas provocaron el desmantelamiento de parte del arco 3 y a la práctica totalidad del arco 2. La reconstrucción correspondiente a este momento es claramente visible en los paramentos gracias a la utilización de materiales claramente contemporáneos, (bloques de granito muy irregulares y hormigón). No se utiliza sillería ni siquiera para la bóveda. Hemos visto como esta fase reconstructiva está muy bien reflejada también en planta (en sector PAR01/02 y en el vaciado del arco 3 para su restauración).
- Hay una discontinuidad en los paramentos de la pila 2 que ha consistido en la reconstrucción de las paredes del tímpano con sillería reutilizada y mampuesto cuyo origen podría estar relacionado con las obras de reparación realizadas en el puente durante la *segunda república*, de las cuales nos han puesto al corriente gentes del lugar.
- Una de las últimas reformas efectuadas en el puente es visible en los paramentos aguas arriba y abajo, y se traduce en una capa de mampostería de espesor variable que se asentó en la zona superior del puente, a la altura de la base de los pretilos. Suponemos que esta mejora se realizó en el momento en el que se procedió a la nivelación de la calzada del puente para facilitar el tránsito, siendo contemporánea al menos, al hormigonado de la misma.

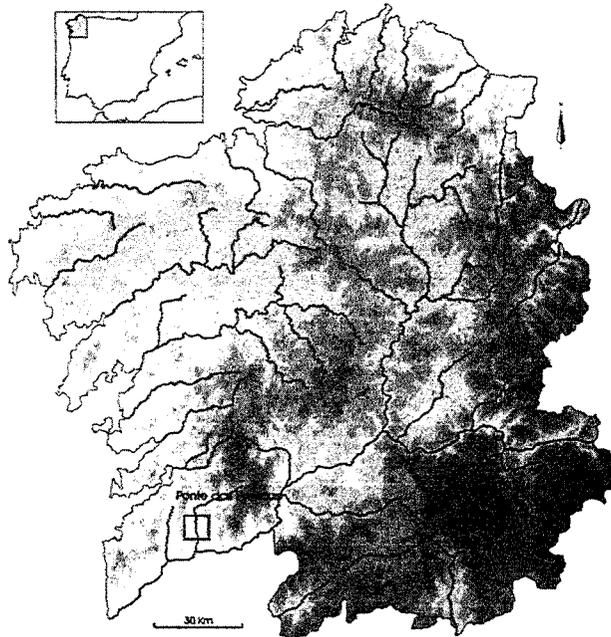


FIGURA 1: Vista general del *Puente de las Partidas* aguas abajo, y situación dentro del contexto geográfico gallego.

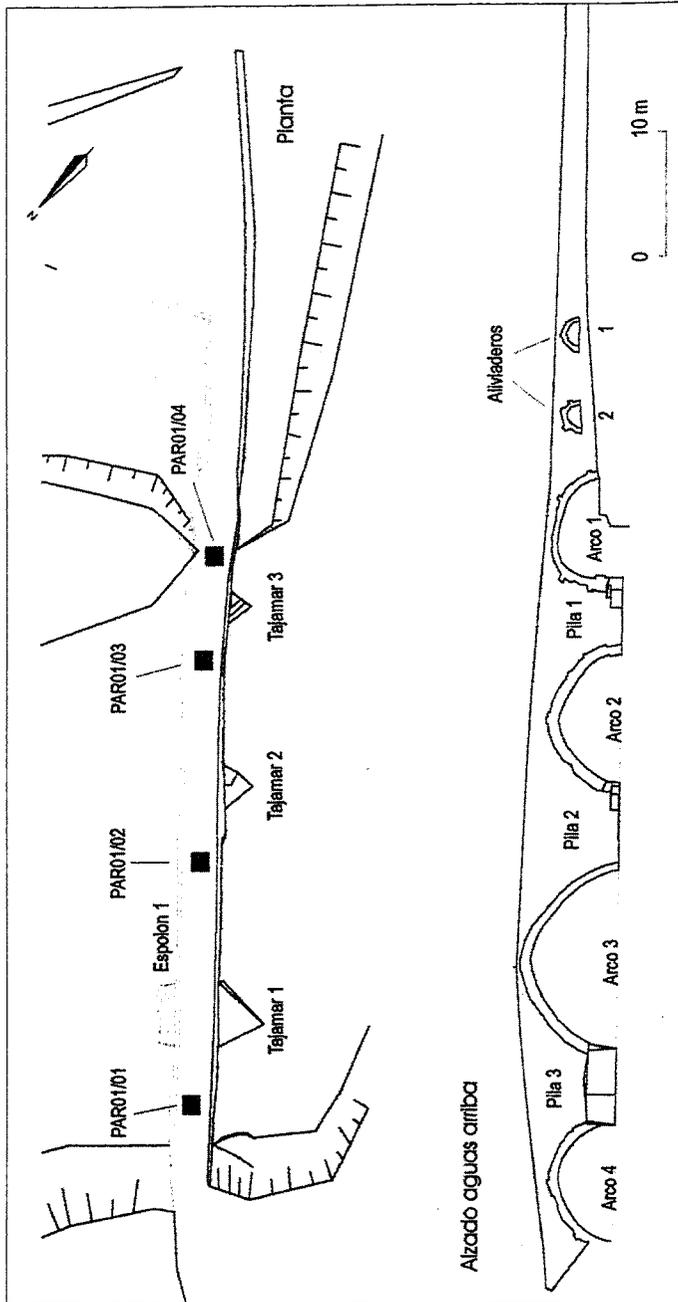


FIGURA 2: Planta del puente con emplazamiento de sondeos arqueológicos, y alzado con enumeración de elementos estructurales.

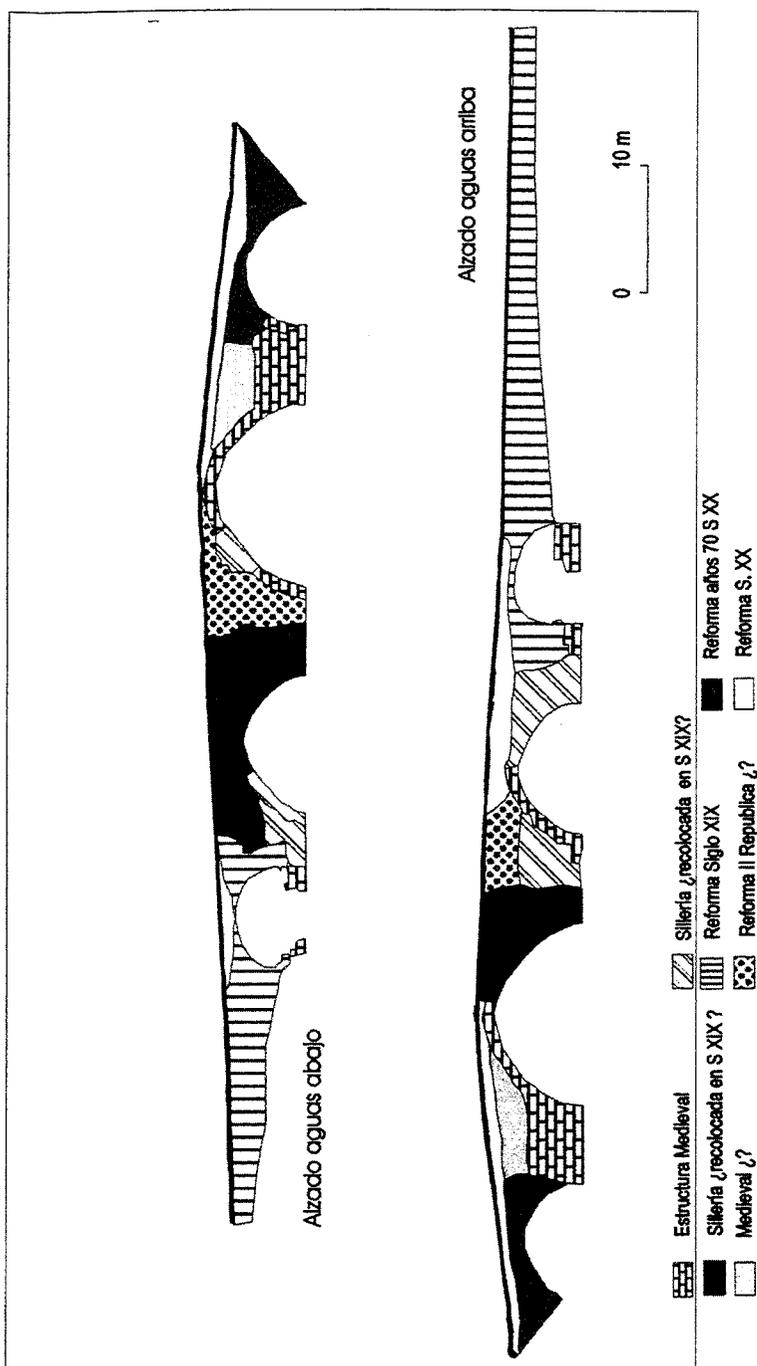


FIGURA 3: Esquema conjetural del puente.

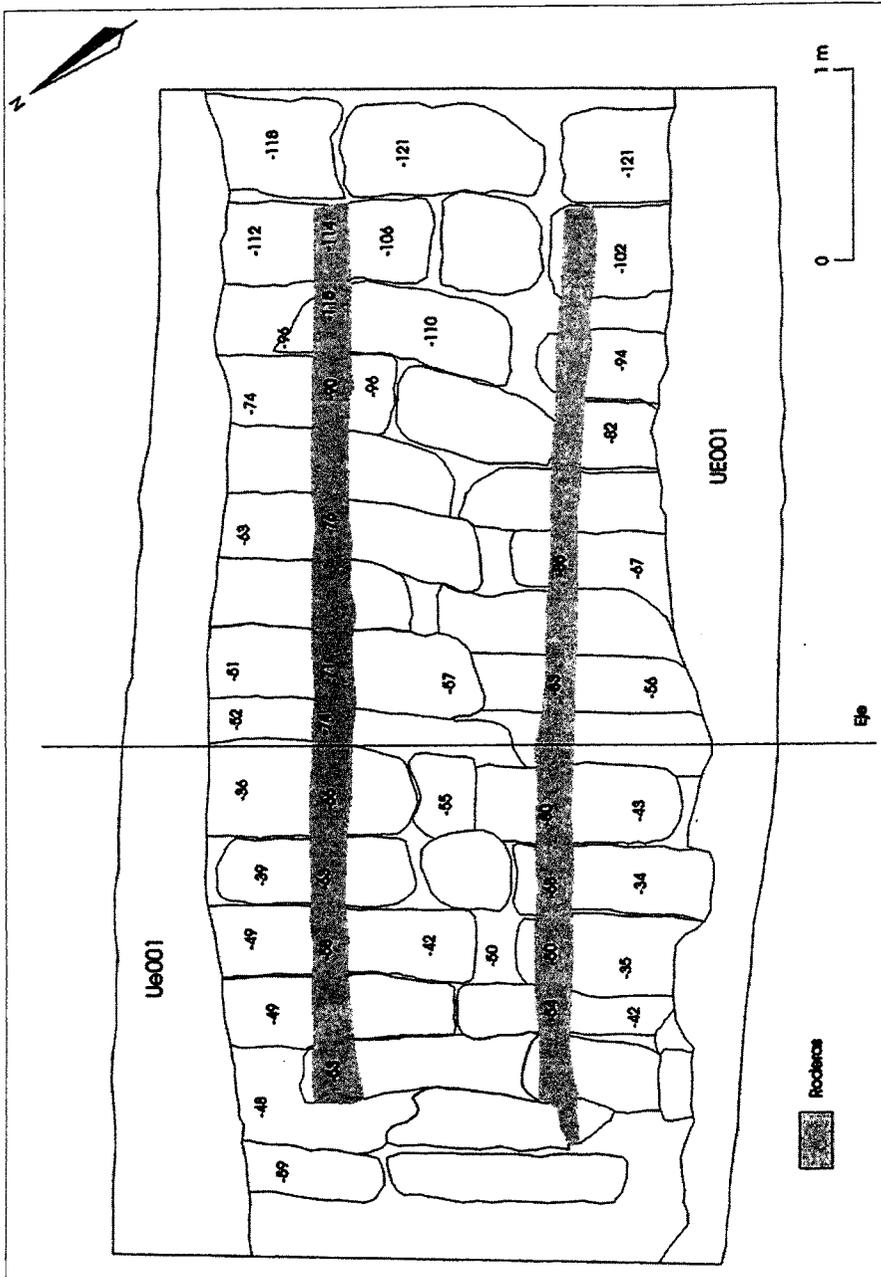


Figura 4: Planta parcial del trasdós de la bóveda del arco 3.

Resultados obtenidos en la intervención arqueológica...

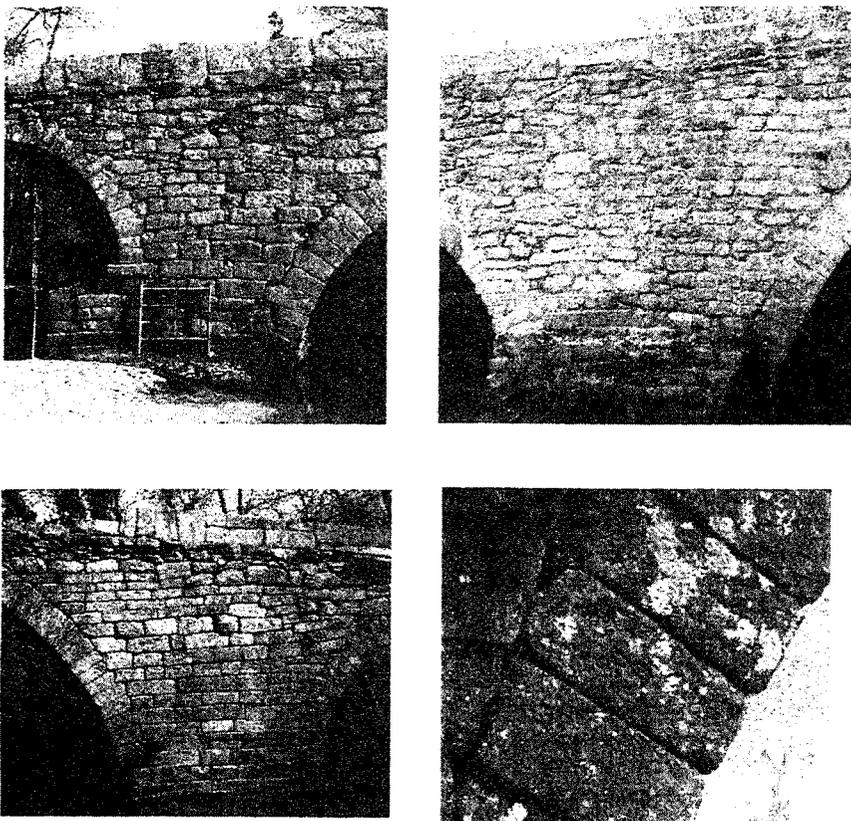


FIGURA 5: Fotografías de las pilas 1, 2 y 3 aguas abajo, y detalle de marca de cantero en dovela de arco 3 aguas arriba.

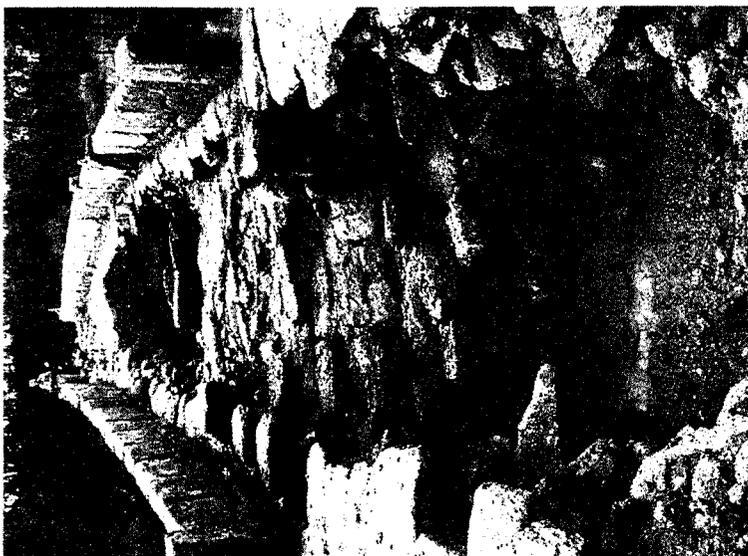


FIGURA 6: Trasdós de la bóveda 1 y de la 3.

- Se desconoce el momento en el que se montaron los *pretiles* que actualmente rematan el puente.

4. REFLEXIONES FINALES

La principal consecuencia que se puede extraer del trabajo efectuado en el Puente de las Partidas se concreta en que poner las técnicas y sistemas de registro arqueológicos al servicio del estudio de la ingeniería histórica, es un método rentable y eficaz. Es rentable, porque con la inversión de un esfuerzo mínimo se consigue mucha información sobre las técnicas de construcción y reconstrucción de los monumentos, y su evolución a lo largo del tiempo. Y es eficaz, porque un mayor conocimiento de las técnicas del pasado permite una mayor precisión y sensibilidad a la hora de diseñar y aplicar nuevas técnicas de rehabilitación, extremo que en último término garantiza que el patrimonio histórico pueda ser disfrutado y conocido por las generaciones venideras.

5. BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO BLANCO, S.; DURAN FUENTES, M. y NARDIZ ORTIZ, C. (1991): *Puentes históricos de Galicia*. A Coruña.
- AZCARATE GARAI-OLAUN, A. y PALACIOS MENDOZA, V. (1996): *Puentes de Alava*. Vitoria - Gasteiz.
- BAS, B. (1989): *Camiños, pasos e pontes*. Vigo
- BOUZA BREY, F. (1973): *La mitología del agua en el noroeste hispánico*. Discurso leído el día 27 de julio de 1941 en su recepción pública, en la Real Academia Gallega. La Coruña
- BOUZA BREY, F (1982): «La mitología del agua en el noroeste hispánico». En BOUZA BREY, F (1982): *Etnografía y folklore de Galicia*. Vigo.
- CHING, F.D.K. (2002): *Diccionario visual de arquitectura*. México.
- DURAN FUENTES, M. Y FERRO PICHEL, G. (2003): *Informe actual sobre estado actual de Ponte das Partidas*. Ourense. (Inédito)
- DURAN FUENTES, M. (2004): *La construcción de puentes romanos en Hispania*. Santiago de Compostela.
- FERNANDEZ VAZQUEZ, M. (2002). *Ponteareas máxica: mitos, ritos e lendas*. Ponteareas.
- FERREIRA PRIEGUE, E. (1988): «Los caminos medievales de Galicia». *Boletín Auriense* Anexo 9. Ourense.
- LOPEZ CORDEIRO, M.M. (2003): *Sondeos arqueológicos en el Ponte das Partidas (Ponteareas, Pontevedra)*. Santiago. (Inédito)
- LOPEZ CORDEIRO, M.M. (2005): *Control arqueológico de las obras de reparación y rehabilitación del Ponte das Partidas (Ponteareas, Pontevedra)*. Santiago. (Inédito)
- LORENZO FERNÁNDEZ, X. (1989): «As Pontes na tradición popular galega». En *A Inxeniería histórica como patrimonio monumental: As Pontes. Actas do I Seminario: Santiago de Compostela 8, 9, 10, 11 de outubro de 1985*: 101-3. Santiago.
- MENENDEZ DE LUARCA Y NAVIA OSORIO, J.R. (2000): *La construcción del territorio. Mapa histórico del noroeste de la Península Ibérica*. Barcelona.
- NARDIZ ORTIZ, C. (1998): «Vías y puentes en la Galicia Medieval». En DURANY, M.; PÉREZ, F.J. y VAQUERO, B. coord. (1998): *Técnicas agrícolas, industrias e constructivas na Idade Media*. Santiago.
- PEREIRA POZA, A. (1984): «Bautismo intraútero en cinco puentes del Condado de Salvatierra». En *Actas del II Coloquio Galaico-Minhoto. Santiago, 14-16 de abril de 1984, vol.I*: 397-404. Santiago
- SÁ BRAVO, H. DE (1991): *Creencias del costumbrismo religioso en Galicia*. Pontevedra.
- TORRE MARTIN-ROMO, R. DE LA (1986): «As marcas na Pedra. A Gliptografía na provincia de Pontevedra». *V Coloquio Internacional de Gliptografía. Poio-Pontevedra, del 8 al 13 de julio de 1986*: 13-33. Pontevedra.
- VASCONCELLOS, J. LEITE DE (1986): *Tradições Populares de Portugal*. Lisboa.
- VV.AA. (1989) *A Inxeniería histórica como patrimonio monumental: As Pontes. Actas do I Seminario: Santiago de Compostela 8, 9, 10, 11 de outubro de 1985*. Santiago.