

# Secuencia constructiva de la iglesia de Santiago en Peñalba de Santiago (Ponferrada, León). Reformas de un edificio unitario

Constructive sequence of the Church of Santiago in Peñalba de Santiago (Ponferrada, León). Reforms of an unitary building

José Ignacio Murillo Fragero\*

## RESUMEN

Revisitar científicamente un edificio como la iglesia del municipio de Santiago de Peñalba desde el ámbito metodológico de la Arqueología de la Arquitectura nos ha permitido ofrecer una propuesta más ajustada sobre aspectos relativos a su construcción y el origen de los materiales empleados, incluidas las sucesivas reformas que la investigación precedente ya había puesto de relieve. En este sentido, el principal resultado del análisis confirma que el edificio fue diseñado y construido de forma unitaria, levantándose todos sus tramos al mismo tiempo. Por otro lado, el acceso a las zonas altas y cubiertas del edificio, gracias a los andamios facilitados por las obras de restauración en marcha, permitió obtener una nueva perspectiva de algunos elementos. De este modo, ahora contamos con un inventario de los canes de los aleros de la iglesia, entre los cuales destaca un importante conjunto de modillones polilobulados producidos por un taller leonés que también actuó en los monasterios de San Miguel de Escalada (León), San Cebrián de Mazote (Valladolid) y San Salvador de Palat del Rey (León).

**Palabras clave:** Alta Edad Media, Prerrománico, Mozárabe, Arqueología de la Arquitectura, análisis estratigráfico, dendrocronología, material constructivo reutilizado, modillones polilobulados.

## ABSTRACT

Scientifically revisiting a building as the church of the municipality of Santiago de Peñalba from the methodological field of Archaeology of Architecture has enabled us to provide a more accurate proposal on those aspects regarding its construction and the origin of the materials used, including the subsequent reforms that the previous investigation had already considered. In this sense, the main result of the analysis confirms that the building was designed and built as a unit, erecting all sections simultaneously. On the other hand, access to the upper parts and roofs of the building, thanks to the scaffoldings installed by the ongoing restoration project, made possible to gain a new perspective of some of its elements. We have thus an inventory of the corbels from the eaves of the church, among them an important set of modillions polilobulados (multi-lobes-corbels) produced by a workshop from Leon that also worked in the monasteries of San Miguel de Escalada (Leon), San Cebrián de Mazote (Valladolid) and San Salvador de Palat del Rey (León).

**Key words:** Early Middle Ages, Pre-Romanesque, Mozarabic, Archaeology of Architecture, stratigraphic analysis, dendrochronology, reused building material, modillions polilobulados (multi-lobes-corbels).

## INTRODUCCIÓN

Han transcurridos ya 100 años desde que el investigador M. GÓMEZ-MORENO (1909, 1919, y 1925) analizara y pusiera en valor las principales características de la iglesia de Santiago de Peñalba, certeras descripciones de carácter histórico y constructivo que se

han completado en la última década gracias a los resultados aportados por las labores de restauración y de excavación arqueológica<sup>1</sup>.

Con el objetivo de mejorar su conocimiento, aportando una nueva perspectiva desde el ámbito metodológico de la Arqueología de la Arquitectura (CABALLERO, LATORRE, 1995;

\* Arqueólogo, Urbe pro Orbe

<sup>1</sup> Restauración del acabado interior del edificio llevada a cabo bajo la coordinación de la restauradora María Suárez-Inclán entre los años 2002 y 2004 y excavación arqueológica al interior y al exterior del edificio llevada a cabo bajo la coordinación del arqueólogo José Luis Cortés Santos entre los años 2002 y 2004.

CABALLERO, ESCRIBANO, 1996), presentamos a continuación los principales resultados del análisis estratigráfico<sup>2</sup> llevado a cabo en el conjunto monumental. Este trabajo, como recogen sus conclusiones, nos ha permitido revisar las propuestas tradicionales y corregir otras más recientes.

## FUENTES ACERCA DE LA FUNDACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA DE SANTIAGO

A lo largo de los siglos IX y X, la comarca del Bierzo es un entorno tradicional de ocupación monástica y cenobítica (ÁLVAREZ, 1954; RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, 1997; DURANY, RODRÍGUEZ, 1998), donde existe constancia documental de la participación directa del obispo de Astorga, Genadio, en diferentes fundaciones, consagraciones y restauraciones, actividad que pudo contar con patrocinio real (QUADRADO, 1885: 629; MARTÍNEZ TEJERA, 2010). Para diversos autores (GÓMEZ-MORENO, 1919: 224-225), el denominado testamento de Genadio (MORALES, 1791: T.VI, 291-297), fechado no más tarde del año 919, permite entrever que entre sus objetivos estaba la promoción del monasterio de Santiago, para la cual pudo contar con el apoyo de Alfonso III (GUARDIA PONS, 2007: 118).

Sin embargo, la documentación no permite certificar si a la muerte de Genadio la iglesia del monasterio había comenzado a construirse o no. De hecho, una inscripción incisa sobre el revoco fresco que recubre la imposta del ábside oriental parece indicar que pudo consagrarse en tiempos del suceso de Genadio en Astorga, Salomón, durante el año 937 del calendario actual (GUARDIA PONS, 2007: 118-119), fecha que, por otro lado, es coincidente con la propuesta tradicional que se desprende

de las fuentes del periodo (GÓMEZ-MORENO, 1919: 226).

El análisis de esta documentación ha permitido defender la idea de que los restos de Genadio fueron trasladados a Santiago de Peñalba (YEPES, 1609-1621: T.1, Cap. XXXII, 162) y sepultados junto a los de Urbano, en el contraábside de la iglesia, actuando este espacio como mausoleo (GÓMEZ-MORENO, 1925: 115).

Corroborando lo anteriormente indicado, durante el obispado de Salomón la Iglesia recibió dotaciones indeterminadas para el templo berciano dedicado a Santiago, como las ofrecidas el año 940 por Ramiro II (QUINTANA, 1956; GUARDIA PONS, 2007: 119; ambos a partir del Tumbo Negro de la Catedral de Astorga, Biblioteca Nacional de España, Sección Manuscritos, Sign. Mss. 4357). En el siglo XII quedará anexionada a la Catedral de Astorga como priorato (QUADRADO 1885: 630; GÓMEZ-MORENO, 1919: 226).

## GEOLOGÍA Y PRECEDENTES A LA IGLESIA DE SANTIAGO

La formación geológica de la localidad de Peñalba de Santiago, situada a media ladera de una fuerte pendiente, presenta un substrato producto de arrastres con un techo de baja compactibilidad formado por pequeñas lájas de pizarras cuarcíticas y esquistos mezcladas con arcillas limpias. La excavación arqueológica efectuada en el solar de la iglesia el año 2002 puso de evidencia que el edificio no fue construido sobre estructuras precedentes (CORTÉS SANTOS, 2005). Con posterioridad a su construcción, la cabecera del templo quedó parcialmente enterrada por diferentes ciclos de arrastre ladera abajo, proceso que fue interrumpido con recientes obras de

2 Los resultados que aquí se presentan derivan del análisis de Arqueología de la Arquitectura efectuado en la iglesia de Santiago en el marco de los trabajos de reconstrucción de sus cubiertas, proyecto firmado por los arquitectos Ángel Carmelo Cepeda Martín y Pedro Luis Gallego Fernández, el cual se llevó a cabo a lo largo del año 2015 por la empresa Estudios y Obras Campo, S.L. (ESOCA). Las actividades mencionadas fueron encargadas por el Servicio de Restauración de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León y cofinanciadas con cargo al Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). El análisis estratigráfico se ha llevado a cabo por el equipo de arqueólogos compuesto por José Ignacio Murillo Fragero (responsable científico y técnico) y Carlos Cauce Cañizares, miembros de Urbe pro Orbe, con el asesoramiento científico de María de los Ángeles Utrero Agudo y Alejandro Villa del Castillo, ambos miembros del IH-CSIC.

alcantarillado (Año 1985) y de urbanización (Año 1997). Sin embargo, el resto del perímetro de la iglesia no ofrece ningún tipo de acumulación, probablemente por la existencia a su alrededor desde fechas tempranas de edificaciones y cercas delimitadoras (CORTÉS SANTOS, 2005: 167-168).

ta cuadrada (UE1034), rematada a Este y Oeste por dos ábsides y flanqueada por dos habitaciones de planta cuadrada en su tramo más oriental. Los ábsides contrapuestos presentan un desarrollo interior curvo peraltado (ábside oriental -UE1000- y occidental -UE1053-) y las dos habitaciones laterales corresponden a capillas o sacristías (habitación sur -UE1013- y habitación norte -UE1024-). Los espacios mencionados presentan las siguientes medidas en planta, tomada sobre la planimetría (Fig. 1):

### SECUENCIA CONSTRUCTIVA DE LA IGLESIA<sup>3</sup>

#### Fase 1a. Construcción de la iglesia: Alto medievo

A100, UE1000 1013 1018 1024 1028 1034 1053 1074 1100

La iglesia de Santiago se compone de una nave principal, dividida en dos tramos de plan-

Espacios (exterior)	UE	Longitud	Anchura
Ábside oriental	1000	4,51 m	4,97 m
Ábside occidental	1053	4,71 m	4,94 m
Tramo oriental de la nave	1034	6,37 m	6,55 m
Tramo occ. de la nave	1034	6,84 m	6,55 m
Habitación lateral norte	1024	4,16 m	4,65 m
Habitación lateral sur	1013	4,12 m	4,79 m



**Fig. 1.** Planta de la iglesia de Santiago de Peñalba de Santiago con los resultados del análisis estratigráfico de la cerca perimetral

<sup>3</sup> Los recursos del proyecto y las características del edificio nos han permitido individualizar en unidades estratigráficas (UE) sus elementos constructivos exteriores y establecer su correlación con los elementos constructivos interiores, estos prácticamente ocultos por una amplia secuencia pictórica que ya fue previamente analizada durante su restauración. La secuencia propuesta por la excavación arqueológica nos ha permitido trabajar sobre un marco estratigráfico previamente definido. El resultado del análisis estratigráfico de las estructuras de la iglesia, sintetizado en actividades (A) y organizado en fases, se ha representado sobre imágenes digitales métricas realizadas por Dogram, las cuales nos fueron facilitadas por el Servicio de Restauración de la Junta de Castilla y León. Acompañamos el texto del correspondiente diagrama y listado de Unidades Estratigráficas y Actividades anexo.

El grosor de los muros es regular (A 71/73 cm) y sus diferentes alturas dotan al edificio de un perfil escalonado. De este modo, la altura del tramo oriental de la nave alcanza 12 m, duplicando su dimensión en planta, y el occidental llega a 9 m, aumentando casi en un tercio la planta. Las habitaciones laterales rondan los 6 m de altura, correspondiendo de nuevo a uno y medio las medidas de la planta <sup>4</sup>. A excepción del remate del tramo de la nave y del ábside occidental, la altura conservada de todos los muros corresponde con la originaria.

Los muros de la iglesia de Santiago se construyen de mampostería de pizarra combinados con piedra caliza en el jambaje de los vanos, las celosías y los modillones. Se emplea además toba para fabricar el arco de descarga de la portada meridional (Fig. 2) y mármol para labrar todas las basas, capiteles y cimacios del edificio. Los fustes también son de mármol, excepto los que sostienen el arco central de la nave que son de granito. En su entorno inmediato, se dan las condiciones

para que todos los materiales, excepto el granito (el afloramiento más próximo está en Plutón de Ponferrada), puedan proceder de allí, como ya apuntaba GÓMEZ-MORENO (1919: 227), señalando la gran beta de mármol que recorre al sur esta área <sup>5</sup>.

Las excavaciones arqueológicas han permitido documentar que los muros descendían considerablemente, alcanzando los 3 m de profundidad, probablemente recurso sobreimpuesto a causa de la evidente inclinación del terreno. El arranque de los muros se efectúa mediante un zócalo de mayor grosor, realizado en mampostería irregular trabada con barro, el cual se sobredimensiona bajo los ángulos y vanos del edificio. Estos cimientos presentan la misma solidaridad constructiva que los alzados de todo el edificio (CORTÉS SANTOS, 2005: 169-171).

Los muros, de doble hoja, se aparejan con lajas de pizarra a lecho, bien acuñadas, en bancos de alturas regulares, que tienden a



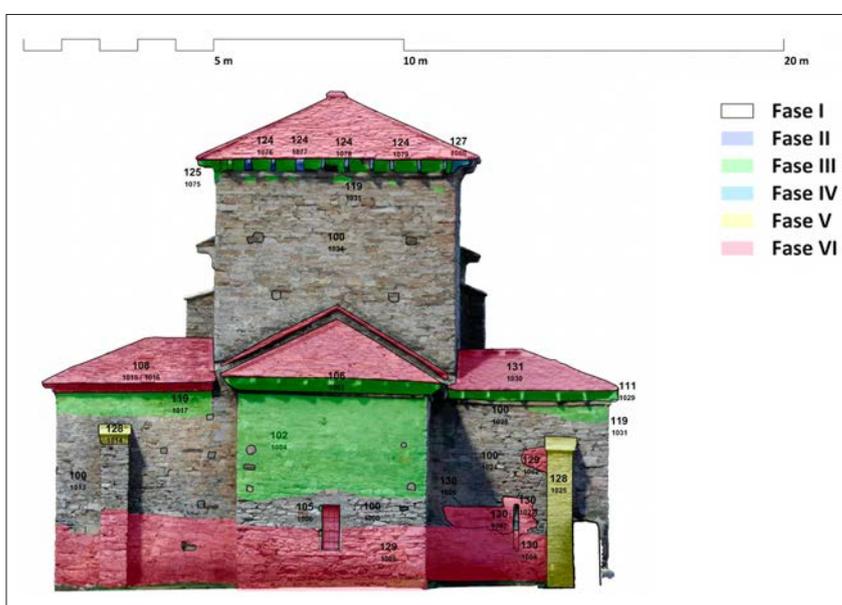
**Fig. 2.** Alzado sur de la iglesia de Santiago de Peñalba de Santiago con los resultados de su análisis estratigráfico

4 Medidas tomadas sobre el pavimento interior e incluyendo el remate de los aleros.

5 Este hecho debería confirmarse con los pertinentes análisis geológicos y petrográficos.

la horizontalidad. Los ángulos de los muros se traban y las esquinas se encadenan con mampuestos ligeramente trabajados y de mayor dimensión (algunas piezas alcanzan los 40 cm de altura y 95 de longitud). A este ritmo constructivo se alinean mechinales (Fig. 3), no siempre visibles, ocultos por revocos, que permitían anclar al muro y con regularidad los andamios de madera según se alzaban los muros. Concluida la obra, y a medida que los andamios eran desmontados, estos huecos cuadrangulares eran cegados con piezas correctamente adaptadas, trabadas con el mortero propio de la obra originaria.

El mortero que traba la fábrica, elaborado de cal bien batida y con baja proporción de áridos, ofrece una gran dureza. Al asentar los mampuestos en obra, el mortero sobrante que sobresalía irregularmente en los bordes era extendido por el operario con presión, creando así un revoco de superficie tersa y brillante que, sin llegar a ocultar completamente los bloques de piedra, cubría amplias áreas y sellaba y protegía las irregulares juntas. Principalmente, se conservan zonas revocadas con este mortero en la mitad superior de los muros de la nave y, en menor medida, en algún rincón de las zonas inferiores (Fig. 4).



**Fig. 3.** Alzado este de la iglesia de Santiago de Peñalba de Santiago con los resultados de su análisis estratigráfico

**Fig. 4.** Restos conservados de revoco originario bajo la cornisa tramo oriental aula y sobre el contrafuerte oeste fachada meridional



La fachada del ábside oriental presenta dos desagües sobre la bóveda, pieza acanalada que sobresale hasta 4 cm de la vertical del muro. Una se sitúa en su alzado oriental (Fig. 5) y otra en el septentrional. El mismo sistema se puede observar en los alzados orientales de las habitaciones norte y sur. Estos elementos tenían como función la evacuación de las posibles aguas que se filtrasen desde las cubiertas, para proteger de este modo las bóvedas de las humedades<sup>6</sup>.

El diseño del edificio en planta y altura genera una cadena de cargas que son asumidas por los gruesos muros, bien trabados como hemos indicado en sus encuentros, y por un sistema de parejas de estrechos y altos contrafuertes perfectamente trabados a los muros de la nave y a los de las habitaciones laterales. En las habitaciones laterales, sirven a las bóvedas de cañón dispuestas en eje norte-sur. En la nave, hacen lo propio con la bóveda de cañón que cubre en sentido este-oeste el tramo occidental y con el arco de herradura que diferen-

cia los dos tramos. Únicamente los ábsides, con cubiertas gallonadas, prescinden de este tipo de refuerzos, cuya función es asumida por las potentes esquinas generadas por la diferencia de planta al exterior (cuadrada) y al interior (curva) de estos espacios. A su vez, ábside y capillas laterales hacen de grandes contrafuertes de la bóveda gallonada que se alza sobre el tramo oriental (UTRERO, 2006: 510).

Las ventanas de la nave (UE1034) y de los dos ábsides (UE1000 y 1053) son estrechas, altas y de sección abocinada. Poseen las siguientes medidas:

Ventanas (exterior)	UE	Alto	Ancho
Ábside oriental	1000	1,20 m	Exterior: 0,46 m Interior: 0,74 m
Ábside occidental	1053	0,85 m	Exterior: 0,54 m Interior: 0,79 m
Tramo or. nave norte	1034	1,40 m	0,40 m
Tramo or. nave sur	1034	1,47 m	0,43 m
Tramo occ. nave norte	1034	0,85 m	0,42 m
Tramo occ. nave sur	1034	0,93 m	0,45 m



**Fig. 5.** Desagüe del bajocubierta del ábside oriental

<sup>6</sup> Estas piezas se documentan en otras iglesias asturianas altomedievales. Así los hace notar Redondo e Ibáñez (1904: 42), quien denomina como *bocateja* la pieza de Peñalba y la asemeja con las documentadas en Santullano.



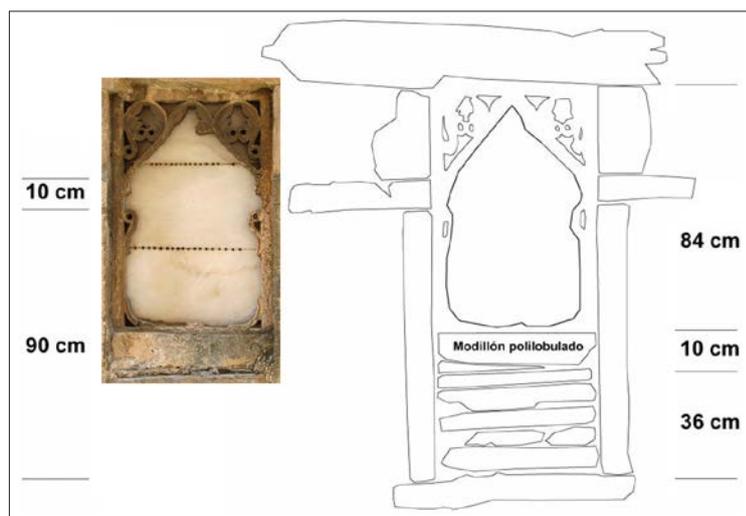
una posición originaria, sin embargo, el vano donde se inserta fue previamente construido con una luz mayor, de 1,30 m. Esta descompensación se solventó elevando el umbral del vano con un tabique de 0,46 m de altura que para su construcción empleó la mampostería y el mortero propio de la obra originaria. Sin embargo, para rematar el tabique se utilizó un modillón polilobulado colocado de costado. Esta inusual solución podría también interpretarse como el producto de una reforma de la

fase siguiente. Sin embargo, la anchura de la celosía, coincidente con la del vano originario, no sugiere su reutilización lo que, unido a las características del aparejo y el tipo de mortero empleado, nos conduce a defender que esta actividad formó parte de un replanteo puntual de la obra originaria. (Fig. 8).

Frente a esta homogeneidad en el tipo de ventanas, la habitación sur (UE1013) del tramo oriental de la nave se ilumina con una

aspillera, abierta en el muro meridional (Fig. 2). Se compone de un dintel en el que se labra un arquillo tendente a la herradura, sobre el cual se rebajó un entalle recto y rectangular en el frente. A diferencia de la habitación lateral sur, el vano de la habitación norte (UE1024) no es originario y se abre en su muro oriental.

La portada meridional de arcos geminados (UE1034) forma parte del diseño originario de la iglesia, (Fig. 9).



**Fig. 8.** Ventana de la fachada meridional del tramo occidental del aula



**Fig. 9.** Portada fachada meridional

Sus jambas actúan como mocheta y protegen al interior las gorroneas para batientes de puertas, funcionando el soporte central como tope. Este conjunto posee la mitad de dimensión que el muro en el que se abre, actuando el arco de descarga, elaborado en toba, de elemento transición entre la portada y el muro.

Al igual que las jambas de las ventanas, las jambas de la portada se componen de piezas verticales de gran altura y de piezas horizontales menores, las cuales se anclan al muro, del mismo modo que lo hacen los cimacios (Fig. 10). Los soportes laterales, compuestos por basas áticas, fustes cilíndricos y capiteles con hojas de acanto, todo ello tallado en mármol, se adosan a las jambas. El diseño y labra de la decoración de los capiteles dejó libre la zona de adosamiento, lo que indica su talla ex profeso para la puerta. Esto no evita aun así que la superficie de la jamba tuviese que ser ligeramente rebajada para un mejor acoplamiento entre las piezas. Se reconocen además guías de ajuste entre los cimacios y los capiteles para obtener un correcto encuadre<sup>7</sup>. El soporte central es exento y sujeta la dovela común a los dos arcos geminados, los cuales se construyen con dovelas de caliza, pequeñas y bien ajustadas. Son arcos trasdosados, con su pieza de salmer y primera dovela horizontales, rodeados por una moldura a modo de alfiz.

La portada meridional fue concluida antes de que diera comienzo la construcción del cuerpo superior de la nave y su proceso constructivo es el resultado, por lo tanto, de la siguiente secuencia. Primero se realiza el muro, segundo se introducen las piezas verticales inferiores de las jambas y después las horizontales que sirven de unión con el muro; se introducen los soportes lateral y central y

se montan los arcos y el alfiz sobre ellos. Por último, se alza el “tímpano” de mampostería y el arco de descarga que permiten la continuación de la fábrica del muro. La portada es por tanto un conjunto diseñado en sí mismo y coordinado con el proyecto de la obra.



**Fig. 10.** Anclajes constructivos portada fachada meridional

Existe también una portada norte (UE1034) en el mismo tramo occidental de la nave. No se encuentra enfrentada a la anterior y se abre con un sencillo arco de herradura de dovelas sin trasdosar y dimensiones heterogéneas, con la clave ligeramente descentrada. Su jambaje también está formado por piezas verticales y horizontales que se combinan con la mampostería del muro (Fig. 11).

<sup>7</sup> Ver imágenes en VILLA, en este mismo monográfico.

## EL INTERIOR DE LA IGLESIA

El acabado que recubre el interior de los muros y bóvedas de la iglesia y su posterior restauración solo nos permite revisar sus características formales. Los dos tramos de la nave están separados mediante un gran arco de herradura sobre columnas con capiteles corintios. Como ya hemos indicado, el cuerpo oriental es de mayor altura que el occidental. El arco triunfal que da acceso al ábside oriental, está trasdosado con moldura y alfiz, mientras que el del lado occidental carece de éste. El acceso a las capillas laterales desde la nave se efectúa por vanos con arcos de herradura sobre columnas de basas áticas y capiteles con decoración de hojas de acanto que corresponden a la mitad de la dimensión del muro en el que se abre. La otra mitad del muro, al interior de la estancia, se salva con un descargadero de madera (Fig. 12) sobre el que se alza el muro



**Fig. 11.** Portada fachada septentrional



**Fig. 12.** Descargadero de madera de la puerta de acceso a la habitación sur (arriba), costado vertical, y norte (abajo), base.

de la nave. Estas piezas presentan gorrone-  
ras, para articular el sistema de cierre de la  
estancia con puertas, en las que se detectan  
una serie de modificaciones que reflejan su  
reutilización: la meridional presenta en la  
tabla del dintel dos parejas de gorrone-  
ras, interseccionadas las orientales, secuencia  
que demuestra que el dintel fue reajustado  
al ancho del vano; y la septentrional ofrece  
un juego de gorrone-  
ras en el canto, visible  
al interior de la estancia, que adaptadas en  
la tabla originaria del dintel a un vano de  
mayor anchura fueron relegadas a una posi-  
ción secundaria en el lugar que ahora ocupa  
(Ver al final del texto Resultado del análisis  
dendrocronológico).

Los fustes empleados en el interior de  
la iglesia, mármol en los ábsides, y granito  
en el arco central de la nave, ofrecen un  
ensanche central. Esto no ocurre en los  
fustes del pórtico meridional, de sección  
cilíndrica. Además, el fuste sur del ábside  
oriental presenta un rebaje en los extremos  
superior e inferior para adaptarse a una basa  
de menor diámetro. Y las dos columnas del  
ábside occidental emplean dos fragmentos  
de fustes superpuestos cada una de ellas.  
Por ello, creemos que los fustes del interior  
de la iglesia puedan ser piezas reutilizadas,  
como ya avanzaron al respecto ARBEITER y  
NOACK-HALEY (1999: 297).

Los ábsides oriental y occidental se cubren  
con bóvedas gallonadas de siete cascos.  
El tramo occidental del aula, al igual que  
las capillas laterales, se cubre con bóveda  
de medio cañón sobre imposta plana. Y el  
tramo oriental del aula se cubre con bóveda  
gallonada de ocho cascos que apoya direc-  
tamente, sin mediar trompas ni pechinas,  
sobre cuatro arcos de medio punto lige-  
ramente resaltados. Un pequeño sondeo  
abierto en el faldón de hormigón armado  
construido por la restauración del siglo XX  
(Fase 5) sobre el trasdós de las bóvedas de la  
nave permitió documentar el uso de piedra  
caliza (PALOMINO, 2013) para el dovelaje de  
pequeñas lajas originario, que se empleó  
para construir todas las bóvedas del edificio

(ITO, 2012: nota 24), y no, como se había  
propuesto previamente, de ladrillo (UTRERO,  
2006: 160, 510). Sin embargo, las dovelas de  
los arcos que sostienen las bóvedas son de  
tipo tobaceo (ITO, 2012: nota 24), como las  
del arco de descarga que ya se ha descrito  
sobre la portada meridional.

Los muros interiores, sus arcos y las bóve-  
das ofrecen restos de un acabado terso sobre  
una base de mortero de cal y baja proporción  
de áridos de similares características al des-  
crito al exterior. Esta superficie originaria se  
decoró al fresco con pinturas de tonos ocre  
y azules, aplicadas sobre un trazado previo  
realizado con punzón y el apoyo de la regla  
y el compás, la cual recrea composiciones  
geométricas clásicas, otras vegetales y ladrillos  
fingidos. Los restos de pinturas originarias  
conservadas se distribuyen sobre los arcos y  
las bóvedas de la nave y ábsides. Los zócalos  
se acabaron a la almagra, con un óxido de  
hierro arcilloso.

La composición decorativa originaria  
quedó oculta por hasta siete superposiciones  
de diferente índole (Fig. 13): pintura mural y  
lechadas de cal, documentadas de manera  
precisa por los últimos trabajos de restaura-  
ción (TEJEDOR, SUÁREZ-INCLÁN, 2006).

Los sondeos arqueológicos han permi-  
tido documentar que los suelos, unitarios y  
originales, se echan una vez acabados los  
muros, sobre los cuales se adosan. Se trata de  
pavimentos de mortero dispuestos sobre una  
preparación de pequeñas piedras de esquisto  
y pizarra hincadas a 45°. Su construcción es  
sincrónica a la instalación de los sepulcros  
de lajas de pizarra que se sitúan en el ábside  
oriental, los únicos enterramientos documen-  
tados al interior de la iglesia, atribuidos a los  
Santos Genadio y Urbano.

Las basas del arco central de la nave pre-  
sentan sendos huecos enfrentados, quizá el  
anclaje de los característicos canceles de este  
periodo, sin embargo no se localizan ni en los  
fustes ni en el pavimento inmediato huellas o  
entalles asociados.



**Fig. 13.** *Vistas del interior de la iglesia hacia el este y el oeste con la superficie de sus muros encaladas (GÓMEZ-MORENO, 1925: Fig. 48-49)*

### ALEROS DE MODILLONES POLILOBULADOS

La cubierta del edificio se proyecta sobre un amplio alero de canes de diversas tipologías, que próximos unos a otros, se asientan sobre una moldura prismática. Esta es originaria en el tramo oriental de la nave, en el ábside oriental y en la habitación norte (UE1000 1024 1034). Se compone de largas piezas escasamente trabajadas, las cuales sobresalen del muro entorno a los 10 cm.

Los canes que se emplean en la fase originaria son modillones polilobulados (Fig. 14). Estos presentan un desarrollo con seis o siete baquetones, el superior o exterior con el doble de diámetro. Los costados de los baquetones tienden a estar completamente decorados con esquemas circulares secantes de flores hexapétalas y hélices y el ángulo superior de su encuentro rebajado. Sobre esta decoración se tallan tres trazos picudos, a modo de cuernos (Fig. 15).

Los modillones polilobulados de Santiago muestran peculiaridades propias del grupo leonés, como son la talla realizada a bisel y el lóbulo superior de mayor tamaño. Al igual que ocurre en Escalada, Mazote y Palat (TORRES BALBÁS, 1936: 256; ver Villa en este mismo monográfico), las decoraciones de las caras laterales presentan hélices, hexapétalas y trazos picudos. Sin embargo, los modillones de Santiago ofrecen un acabado desigual, que va desde aquellos en los cuales solo se le ha trazado a punzón la decoración (Fig. 16), hasta los que ofrecen el acabado completo (Fig. 15), pasando por estados intermedios de acabado (Figs. 14 y 17). Existe algún caso en el cual tan solo fue trabajado un lateral. La cadena de baquetones menores secantes se traza inserta en un círculo secante mayor y la labra de su decoración siempre comienza desde el superior de mayor tamaño. Este siempre se decora con una hélice y los menores con hexapétalas, aunque esta regla no se cumple en los modillones polilobulados del ábside oriental,

donde se observa el empleo combinado de octopétalas con hélices (A100, UE1006: modillones número 68, 70, 75 y 76 y 79; Fase 3, Fig. 18). Finalmente, solo son rematados con

trazos picudos a modo de cuernos aquellos que presentan todos los lóbulos decorados y sus ángulos superiores rebajados, a modo de detalle final (Fig. 15).



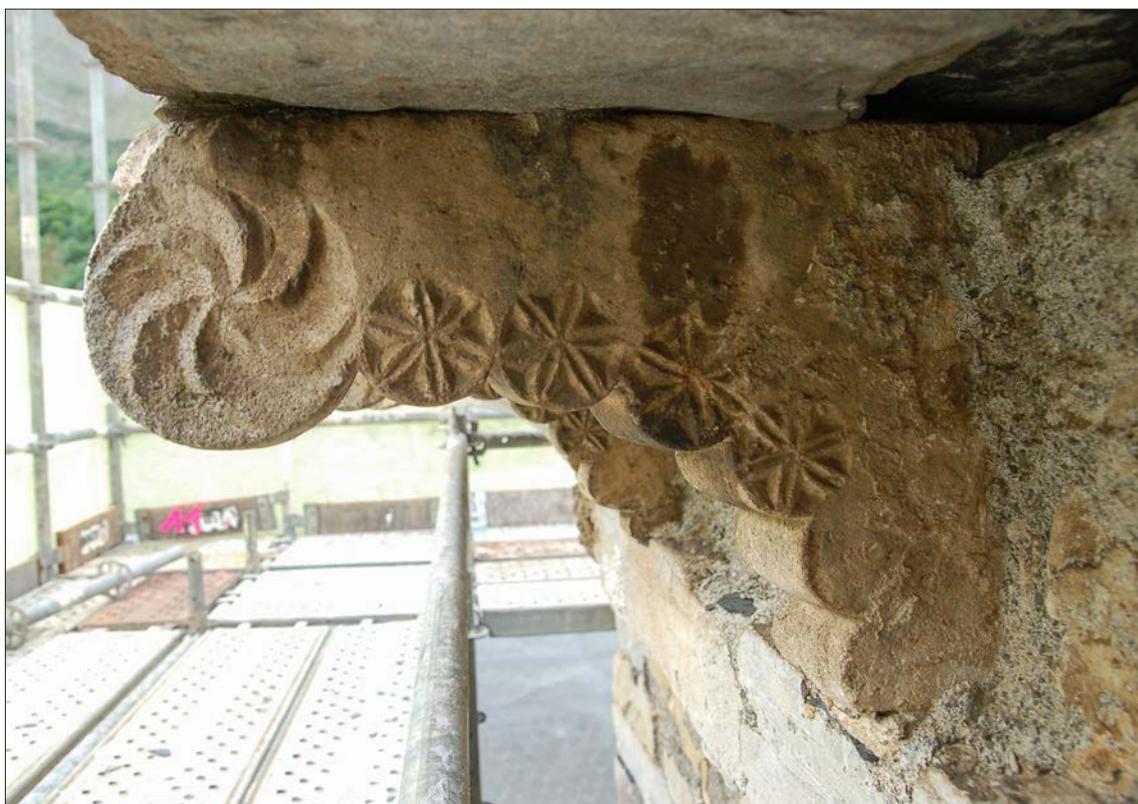
**Fig. 14.** Modillón polilobulado del alero del tramo oriental aula correspondiente a la fase 1 (A100, UE1074: Modillón número 27)



**Fig. 15.** Modillón polilobulado del alero del tramo oriental aula en el que se reconocen todas sus características pero que corresponde a la fase 2 (A124, UE1073: Modillón número 11)



**Fig. 16.** Modillón polilobulado del alero del tramo oriental del aula donde reconocemos la traza a punzón de su esquema decorativo sin acabar correspondiente a la fase 2 (A124, UE1073: Modillón número 4)



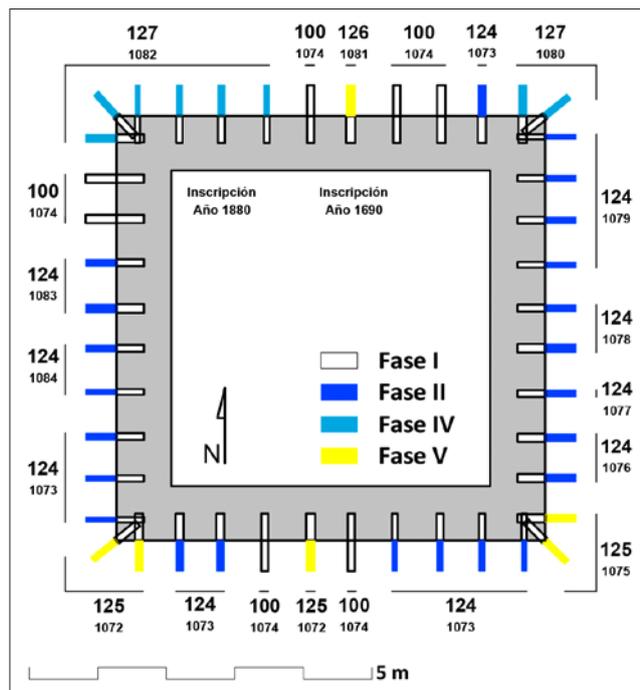
**Fig. 17.** Modillón polilobulado del alero del tramo oriental del aula con la decoración de los últimos modillones sin acabar correspondiente a la fase 2 (A124, UE1076: Modillón número 15)



**Fig. 18.** Detalle del modillón polilobulado del alero del ábside oriental donde se combinan octopétalas y hélices pero que corresponde a la fase 3 (A100, UE1006: Modillón número 68)

Santiago de Peñalba es la iglesia del grupo mozárabe tradicional (GÓMEZ-MORENO, 1919) que mayor número de modillones polilobulados conserva en el edificio, aunque no todos ocupan su posición primaria. En total son 35 modillones polilobulados distribuidos por los diferentes aleros de la iglesia, de los cuales tan solo 9 podemos considerar como situados en su posición originaria. De los 23 conservados en el alero del tramo oriental de la nave, 7 (Fig. 19) se traban con el mortero propio de la obra originaria (UE1074: modillones número 5, 7, 26, 27, 29, 36 y 37); y de los 4 conservados en los aleros del tramo occidental de la nave, 2 se traban constructivamente con el cuerpo alto del tramo oriental de la nave (UE1034: modillones número 45 y 62). No podemos decir lo mismo de ninguno de los 8 modillones polilobulados situados en el

alero del ábside oriental (Fig. 20). Y como ya avanzamos en el primer apartado de esta fase, otro modillón polilobulado fue empleado como umbral de la ventana del ábside occidental, desechado y reutilizado durante la etapa de construcción de la iglesia (Fig. 8).



**Fig. 19.** Esquema de distribución de los canes del alero del tramo oriental del aula



**Fig. 20.** Alzado norte de la iglesia de Santiago de Peñalba de Santiago con los resultados de su análisis estratigráfico

Los otros 16 modillones polilobulados que se reparten por los cuatro aleros del tramo oriental de la nave (UE1073: modillones número 3, 4, 8, 9, 10, 11, 25, 42, 43 y 44; UE1074: modillones número 36 y 37; UE 1076: modillones número 14 y 15; UE1082: modillones número 32 y 35) y los 9 del ábside oriental (UE1003: modillones número 67, 68, 69, 70, 71, 75, 76, 78 y 79) consideramos que no ocupan su posición originaria (Fig. 21). Los principales argumentos para afirmar que han sido reubicados por las sucesivas obras de mantenimiento de la cubierta son, por un lado, la presencia de roturas, cuñas y cajeados en la imposta sobre la cual se asientan, y por otro, la existencia de reformas en los espacios de fachada entre modillones. La ausencia de enfoscado originario en estos espacios intermedios es un argumento más para dudar acerca de si los modillones ocupan su posición originaria. Se conservan algunos fragmentos de este tipo de canes en el museo de León, como los empleados como orejetas de cistas funerarias de periodos avanzados hallados durante las excavaciones arqueológicas (CORTÉS SANTOS, 2005: 193).

### Fase 1b. Estancias adosadas a la iglesia originaria

A101, UE1001 1002; A109, UE1019; A113, UE1036 1040 1041; A117, UE1048 1049 1050 1056 1060; A123, UE1071

La excavación arqueológica pudo reconocer, adosados sobre las fachadas norte y sur de la nave y del ábside occidental, sendos pavimentos de mortero sobre una base de piedras hincadas de idénticas características al empleado en el interior de la iglesia. El suelo situado al sur se pone en relación con una serie de estructuras que delimitan una estancia rectangular también adosada a la iglesia, con una anchura menor que la habitación sur. El pavimento situado al norte sella un cementerio de cistas de lajas de características altomedievales. Las afecciones posteriores que estos elementos presentan permiten a CORTÉS SANTOS (2005: 183-186) adscribirlos a un momento inmediato a la construcción de la iglesia, interpretándolos como posibles pórticos; aunque en el caso septentrional, también podría tratarse de un cementerio monástico. Ambas estructuras se asocian con las huellas sobre las fachadas a las que se adosan, las cuales

Alero sur tramo este del aula												
Modillón número	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Act y UE	A125, UE1072	A125, UE1072	A124, UE1073	A124, UE1073	A100, UE1074	A125, UE1072	A100, UE1074	A124, UE1073	A124, UE1073	A124, UE1073	A124, UE1073	A125, UE1075
Fase	3	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3
Tipo	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2
Tipo 1 Decoración	E7/W3	E0/W0	E1/W5	E6/W7	E6*/W6	E7*/W7*	E6*/W6	E7*/W7*	E6*/W6	E7/W7	E8***/W8***	
Anchura	22	9,5	11	11	10	16	15	9	9,5	10	10	32
Altura Extremo/Rollo mayor	33	34	34	33	33	30	34	34	33	34	33	17
Altura Extremo/Rollo menor	16	16	16	15	15,5	16	15	15	16	16	14,5	12

Alero este tramo este del aula												
Modillón número	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Act y UE	A125, UE1075	A125, UE1075	A124, UE1076	A124, UE1076	A125, UE1077	A124, UE1078	A124, UE1078	A124, UE1079	A124, UE1079	A124, UE1079	A124, UE1079	A127, UE1080
Fase	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	4
Tipo	2	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	2
Tipo 1 Decoración		N6*/S6***	NS/S5	NS/S7								
Anchura	32	9,5	10	9,5	20	10	10	10	10	10	10	15
Altura Extremo/Rollo mayor	17	33	32	32	32	30	30	30	30	30	30	33
Altura Extremo/Rollo menor	12	15,5	15	15,5	16							18

Alero norte tramo este del aula												
Modillón número	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34
Act y UE	A127, UE1080	A127, UE1080	A124, UE1073	A100, UE1074	A100, UE1074	A126, UE1081	A100, UE1074	A127, UE1082				
Fase	4	4	2	1	1	3	1	4	4	4	4	4
Tipo	2	2	1	1	1	3	1	3	3	3	3	3
Tipo 1 Decoración			E1/W7	E6/W6	E6/W6*	"1690"	E6/W6	"1887"		E7/W7		
Anchura	15	10,5	9	9	9,5	8	9,5	9	9	9,5	10	10
Altura Extremo/Rollo mayor	33	33,5	34	34	35	30	34	33	34	33	32	34
Altura Extremo/Rollo menor	18	15	15	15	15	30	15	29	34	14	32	39

Alero oeste tramo este del aula												
Modillón número	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	1
Act y UE	A127, UE1082	A127, UE1082	A100, UE1074	A100, UE1074	A124, UE1083	A124, UE1083	A124, UE1084	A124, UE1084	A124, UE1084	A124, UE1073	A124, UE1073	A124, UE1073
Fase	4	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3
Tipo	3	1	1	1	3	3	4	4	1	1	1	2
Tipo 1 Decoración		N7***/S7***	N7/S7	N1/S0,5					N7***/S7***	N7/S7	N7/S7	
Anchura	10	10	10	10,5	12	7			10	9	9	22
Altura Extremo/Rollo mayor	34	33,5	34	34	34	30			35	35	34	33
Altura Extremo/Rollo menor	39	14	15	15,5	24	28			14,5	15	15	16

Alero norte tramo oeste del aula												
Modillón número	45	46	47	48	49	50	51	52	53			
Act y UE	A100, UE1034	A114, UE1044										
Fase	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
Tipo	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1		
Tipo 1 Decoración	E7/W7*									E6/W7		
Anchura	16	8 y 13	14,5									
Altura Extremo/Rollo mayor	40	33 y 35	39									
Altura Extremo/Rollo menor	14	17	17	17	17	17	17	17	16			

Alero sur tramo oeste del aula												
Modillón número	54	55	56	57	58	59	60	61	62			
Act y UE	A114, UE1044	A114, UE1046	A100, UE1034									
Fase	3	3	3	3	3	3	3	3	1			
Tipo	1	2	2	2	2	2	2	2	1			
Tipo 1 Decoración	E7***/W7***								E6***/W7**			
Anchura	14,5	8 y 13	13,5									
Altura Extremo/Rollo mayor	35	33 y 35	33 y 35	33 y 35	33 y 35	33 y 35	33 y 35	33 y 35	39			
Altura Extremo/Rollo menor	16	17	17	17	17	17	17	17	17			

Alero sur ábside oriental						
Modillón número	63	64	65	66	67	68
Act y UE	A107, UE1012			A106, UE1003	A106, UE1003	A106, UE1003
Fase	4			3	3	3
Tipo				1	1	
Tipo 1 Decoración				ES.../W6	E7/W7	
Anchura	20	10	10	10	12	14
Altura Extremo/Rollo mayor	34	33	29	23	26	36
Altura Extremo/Rollo menor					14	18

Alero este ábside oriental										
Modillón número	68	69	70	71	72	73	74	75	76	
Act y UE	A106, UE1003									
Fase	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Tipo	1	1	1	1	2			1	1	
Tipo 1 Decoración	E7/W7	N6/S5...	N6/S6	N6/S6				N4.../S4...	N5.../S5...	
Anchura	14	14	9	11	16	18	13	9	13	
Altura Extremo/Rollo mayor	36	29	29	29	34	30	30			
Altura Extremo/Rollo menor	18	17	17	17	17			16	19	

Alero norte ábside oriental							
Modillón número	76	77	78	79	80	81	
Act y UE	A106, UE1003	A106, UE1003	A106, UE1003	A106, UE1003	A103, UE1010	A103, UE1010	
Fase	3	3	3	3	3	3	
Tipo	1	2	1	1	3	3	
Tipo 1 Decoración	NS.../SS...		EQ/W0	ES/W			
Anchura	13	9	11	10	13	9	
Altura Extremo/Rollo mayor				28	42	40	
Altura Extremo/Rollo menor	19		17	16			

Tipo:  
1. Modillón de rollos; 2. Canecillo a gradina; 3. Laja vertical; 4. Laja horizontal

Decoración:  
Cardinal lateral + Número de rollos decorados desde exterior + \*(Ángulos) + \*\*\*(Picos tallados)

Fig. 21. Tabla descriptiva de los canes de los aleros de los dos tramos del aula y del ábside oriental

podrían corresponder a sus cubiertas. Al pórtico septentrional (Fig. 20) pertenecerían dos series horizontales de agujeros, una inferior que reconocemos a ambos lados del arco de la puerta norte (A136, UE1036 1040) y que con-

tinúa sobre la fachada del ábside occidental (A123, UE1071), y a una altura mayor, antes de alcanzar la ventana norte del tramo oeste del aula, otra serie de agujeros (A113, UE1041) que coinciden con el nivel del ábside occidental,

sobre el cual se superpondrá un nuevo cuerpo constructivo más adelante. Al pórtico sur (Fig. 2) corresponderían dos series horizontales de agujeros (A117, UE1050 1056 1060) distribuidos entre los dos contrafuertes a ambos lados de la portada y unas rozas con restos de pizarra (A117, UE1048 1049) que existen sobre los anteriores. Sobre la fachada oriental de la cabecera, localizamos otros agujeros (A101, UE1001 1002) que también podrían corresponder a una edificación adosada. La misma circunstancia se produce sobre la fachada sur de la habitación sur (A109, UE1019).

## **Fase 2. Usos cementeriales, edificaciones perimetrales y reparaciones en el alero del aula. Amplio periodo de reformas que discurren desde el medievo hasta época moderna**

A110, UE1020 1033 1063 1085; A121, UE1066 1067; A124, 1073 1076 1078 1079 1083 1084; A139, UE1093 1094 1095 1096; A140, UE1092

La siguiente fase incluye un conjunto de actividades que no pueden ser secuenciadas entre ellas por la ausencia de relaciones estratigráficas directas, de rasgos tipológicos de cronologías precisas o referencias documentales explícitas. No son coetáneas entre sí, pero podemos asegurar su posterioridad al edificio originario y la anterioridad a elementos propios del periodo barroco.

La ampliación del primer uso cementerial alrededor de la iglesia documentado por la excavación arqueológica lleva asociada una serie de inscripciones grabadas sobre los muros de la iglesia. Algunas de estas inhumaciones alteran el suelo originario del pórtico septentrional, de las cuales una se podría asociar con la inscripción grabada sobre la jamba oriental de la puerta norte de la nave que, entre dobles líneas para separar los renglones, recoge el epitafio del abad Esteban (A110, UE1085), fallecido en 1132 (GÓMEZ-MORENO, 1925: 123; CORTÉS SANTOS, 2005: 192). Pero los epitafios más comunes presentan un desarrollo menor, como el situado sobre el muro oeste de la habitación norte (A110, UE1033).

Con estas mismas características existen otros epígrafes, como el situado en la parte inferior del muro oeste del ábside occidental (A110, 1033 1063), los cuales, según GÓMEZ-MORENO (1925: 122), no superan el siglo XI. Estos se pueden relacionar seguramente con las inhumaciones de lajas hincadas con orejetas documentadas en las citadas excavaciones. Otra cuestión es la inscripción presente sobre el dintel de la habitación lateral sur, sobre la que se grabaron una serie de cadalsos de carácter popular (A110, UE1020).

Con posterioridad al uso cementerial que acabamos de describir, y que en ningún caso parece sobrepasar el siglo XIII, el perímetro de la iglesia es reformado. El análisis estratigráfico de la cerca perimetral de la iglesia nos ha permitido individualizar en ella diferentes estructuras de mampostería de lajas de cuarcita que corresponderían a esta renovación de los espacios perimetrales (Fig 1). El pórtico septentrional es sustituido por una nueva estancia de menor anchura (A121, UE1067), cuyos cimientos, como indican los resultados de la excavación (CORTÉS SANTOS, 2005: 185), alteran los suelos originarios. La nueva estancia se alinea con la fachada occidental de la iglesia, adosada sobre su ángulo norte, donde sitúa una puerta (A121, UE1066 1067).

Frente a la fachada occidental de la iglesia y de la nueva estancia septentrional, separada por un pasillo o callejón de unos 2,00 m de anchura, se construye otra estancia que, aunque alterada por la edificación de la espadaña (A139, UE1094 1095), parece delimitar un espacio de mayor anchura que el de la iglesia (A139, UE1093 1096). El pasillo presenta una puerta en su extremo septentrional solidariamente construida con las dos estancias que la delimitan (A121, UE1067; A139, UE1096).

Frente a la fachada meridional, localizamos en la misma cerca perimetral otro tramo de muro de mampostería de lajas de cuarcita (A140, UE1092). Este aún conserva restos de un acabado de mortero de cal pintado de rojo, del mismo tipo que el preservado en la fachada occidental de la habitación sur.

Y en un momento impreciso de esta fase, el mantenimiento de las cubiertas supuso la alteración de la posición originaria de al menos 11 modillones polilobulados del alero del tramo oriental de la nave (A124, UE1073: modillones número 3, 4, 9, 10, 11, 14, 15, 25, 42, 43 y 44), algunos situados en pequeños cajeados de 2 cm de altura abiertos sobre la línea de imposta. Durante esta fase se incluyen parejas de nuevas piezas escasamente desbastadas (A124, UE1078: modillones número 17 y 18; A124, UE1079: modillones número 19 y 22; A124, UE1083: modillones número 38 y 39; y A124, UE1084: modillones número 40 y 41) como soportes de las cubiertas.

### Fase 3. Adecuaciones modernas <sup>8</sup>

A102, UE1004; A103, UE1007 1009 1010; A105, UE1006; A106, UE1003; A111, UE1029; A114, UE1044 1046; A115, UE1047; A116, UE1054; A118, UE1057 1058 1061; A119, UE1017 1021 1031 1035 1037 1051 1055; A122, UE1069; A125, UE1072 1075 1077; A126, UE1081; A136, UE1089; A137, UE1090; A138, UE1038

La siguiente fase incluye transformaciones propias de la reforma litúrgica del periodo moderno. La introducción de un retablo en la cabecera supone el cierre (A105, UE1006; Fig. 3) de la ventana originaria y la apertura de otra nueva (A103, 1007 1009 1010), a mayor altura, en el muro septentrional. Probablemente, en relación con esta reforma, se lleva a cabo la reparación (106, UE1003; Fig. 20) de la cornisa del ábside oriental y de los modillones (A111, UE1029) del alero de la habitación norte.

Otra reforma corresponde a la instalación de un púlpito en el muro norte del tramo occidental de la nave, al cual se accede desde el exterior por medio de un amplio vano abierto en la pared (A138, UE1038). Quizá es en este momento, si no antes, cuando se ciega la puerta inmediata del muro norte. Las jambas de este vano conservan aun las huellas (A136,

UE1089) del muro de mampostería que sirvió de cierre.

Probablemente sea en este momento, con la nueva ornamentación de la iglesia, cuando se instalen también las rejas que sustituyeron a las celosías originarias de las ventanas, cuyos huecos de encastre se conservan en las jambas (A115, UE1047).

El resto de reformas documentadas corresponde a actividades de mantenimiento como las llevadas a cabo en las cubiertas del pórtico meridional, que eleva su altura (A118, UE1057 1058 1061). Los aleros del tramo occidental de la nave se reconstruyen (A114, UE1044 1046), manteniendo la altura originaria, incluyendo 14 nuevos canes de media nacela, tallados con gradina, y reutilizando en el extremo occidental sendos modillones polilobulados (modillones número 53 y 54). Los aleros del tramo oriental de la nave incluyen canes del mismo tipo en las esquinas y el centro de sus fachadas este y sur (A125, UE1072: modillones número 1 y 6; A125, UE1075: modillones número 12; A125, UE1077: modillón número 16), junto a los cuales se reutilizan dos modillones polilobulados (A125, UE1072: modillón número 2; A125, UE1075, modillón número 13). El can central de la fachada norte es sustituido por una laja desbastada sobre la que se grabó la fecha “1690” (A126, UE1081: modillón número 28).

Por sus características, consideramos que no mucho más tarde de este periodo se construyó una espadaña exenta (A122, UE1069) frente a la fachada occidental del edificio. Para acceder a ella, se elevó sobre el ábside occidental un cuerpo ciego de mampostería (Fig. 22) con cubierta a dos aguas (A116, UE1054) que permitió colgar una estructura de madera entre ambas construcciones, a la cual se llegaba por una escalera por la fachada septentrional. Ya GÓMEZ-MORENO (1919) y con más detalle LUENGO (1961: 35) deducen

<sup>8</sup> Como en la fase medieval, las referencias a la fase moderna sobre la iglesia de Santiago son escasas. Los libros de fábrica, conservados en el archivo diocesano de Astorga, y un libro de cuentas, de la casa rectoral, recogen información al respecto que en la actualidad está transcribiendo y analizando el historiador José Miguel Lorenzo Arribas.



**Fig. 22.** Fachada septentrional y espacio interior adosado sobre el tramo occidental del aula de la cámara recrecida sobre el ábside occidental

que el cuerpo superior del ábside occidental corresponde a un nuevo añadido que se construyó una vez eliminada la cornisa originaria. MARTÍNEZ TEJERA (2010: 79) propone que esta actividad se pudo llevar a cabo en la etapa siguiente, entre los años 1879 y 1894. La posterior desaparición del cadalso añadido muestra huellas de las vigas que apoyaban sobre la espadaña y el cuerpo superior del ábside occidental. Frente a la actual imagen que nos ofrece el edificio, los ábsides oriental y occidental originarios se construyeron con una altura similar, cubiertos a tres aguas.

Las partes altas de los elementos precedentes a esta fase quedan en numerosas ocasiones ocultos, siendo hoy reconocibles bajo cargas de mortero con desgrasantes pizarroso generalizado a todo el edificio (A102; UE1004; A119, UE1017 1021 1031 1035 1037 1051 1055). La espadaña también recibe este tipo de revoco (A137, UE1090). En definitiva, una importante actividad reformadora que podría rela-

cionarse con el nuevo acabado integral que cubren las pinturas originarias al interior de la iglesia, donde también se emplea una base de mortero con desgrasantes pizarroso, y que los responsables de la restauración fechan entre finales del siglo XVI y a lo largo del XVII (Fig. 13).

#### **Fase 4. Reparaciones puntuales: Post barroco**

A104, UE1008; A107, UE 1011 1012; A112, UE 1032; A120, UE1064; A127, UE 1080 1082; A132, UE1039; A134, UE 1065

En contra de lo que desde GÓMEZ-MORENO (1919) se viene repitiendo, creemos que el cenotafio que la investigación adscribe al de San Frontis (A134, UE1065), adosado a la fachada septentrional del ábside occidental, fue construido en una fase moderna, ya que está situado sobre estructuras precedentes (A121, UE1066, Fase 2), previamente desmanteladas, que delimitaban una estancia en

este lugar (Fig. 23). Emplea para su construcción piezas mal ajustadas, con elementos decorativos que siempre han sido considerados como propios del periodo románico. La excavación arqueológica muestra que el arranque de sus muros apoya directamente sobre el suelo que presentaba esta zona durante su etapa originaria. Quizá esta actividad pueda estar en relación con una serie de obras llevadas a cabo en la iglesia de Santiago entorno al año 1775 por el Cabildo de la Catedral de Astorga, quien “reedificó el Claustro y la portada, hizo puertas nuevas, reparó los sepulcros y separó con un muro el Cementerio de Sacerdotes y seglares” (BERJÓN y VÁZQUEZ, 1902: 112-113).

Incluimos en esta fase la renovación de los modillones del tramo oriental de la nave, que en el ángulo este emplean canes de media nacela, tallados con gradina (A127, UE1080: modillones número 23 y 24), y en el oeste lajas desbastadas (A127, UE1082: modillones número 30, 31, 33 y 34). En concreto, el modillón 31 presenta labrada la fecha “1880”. Estos últimos combinan dos modillones polilobulados (A127, UE1082: modillones número 32 y 35).

Y finalmente, gracias a la descripción que nos ofrece GÓMEZ-MORENO (1909, 1919), consideramos que no más tarde de esta fase se llevaron a cabo diferentes actividades, como el desmantelamiento del púlpito instalado en el muro norte de la nave, incluyendo el cierre (A132, UE1039) del vano por el que se accedía. Situamos no más tarde de este momento también la reparación del alero del ángulo suroeste del ábside oriental (A107, UE1011 1012), el cegado del vano abierto en el muro norte del



**Fig. 23.** Cenotafio adosado a la fachada norte del ábside occidental

ábside oriental (A104, UE1008) y la deformación que se observa en el centro del muro norte de la habitación norte (A112, UE1032). No más tarde de esta fase será alterada la celosía (A120, UE1064) del ábside occidental, la única de la cual conservamos evidencias.

### **Fase 5. Nuevas cubiertas, la cerca y la espadaña: Restauraciones del siglo XX**

A108, UE1015 1016; A128, UE1014 1022 1023 1025 1042 1043 1045 1059 1068 1070 1091 1097 1098; A130, UE1026 1027 1087 1088; A135, UE1086; A141, UE1099

La siguiente fase incluye las reformas programadas que se llevaron a cabo después de la declaración de Santiago de Peñalba como Monumento Histórico Artístico en el año 1931.

Aunque aún son reconocibles reformas de carácter popular, como la reconstrucción de la imposta y alero de madera de la habitación sur (A108, UE1015 1016). Incluimos aquí la restauración del muro oriental de la habitación norte, en el cual se abre la aspillera que ilumina la habitación (A130, UE1026 1087), cegando así la originaria (A130, UE1088). Esta reforma incluye una inscripción funeraria antigua (A110, UE1027) que se refiere a un tal Petronatus. También ahora se incorpora una reja en la ventana del ábside oriental (A135, UE1086).

El arquitecto Menéndez Pidal en el año 1949 propuso recolocar piezas desprendidas del alero reintegrando canes desaparecidos. Ordenó además eliminar las acumulaciones deposicionales sobre la cabecera y derribar edificaciones anejas, como el pórtico de la fachada meridional (A128, 1059). Aprovechando restos de elementos precedentes construye una cerca perimetral que al este actúa como muro pantalla (A128, UE 1068) y al sur incluye una puerta (A128, UE 1097). La cerca perimetral incluye el cegado de la puerta septentrional que daba acceso al pasillo o callejón existente frente al testero occidental de la iglesia (A128, UE 1098) (Fig. 1). En el año 1956 eliminó el revestimiento que cubría el edificio y en 1964 comienza a construir una nueva cubierta de grandes lajas de esquito sin desbastar, la cual asentó sobre unos faldones de hormigón armado directamente apoyados en la nave sobre el trasdós de piedra de las bóvedas. Hacia el 1971 desmantela el cadalso que daba acceso a la espadaña y lo sustituye por unas escaleras adosadas (A128, UE 1070)<sup>9</sup>. En los ábsides la nueva cubierta fue concluida el año 1975 por el arquitecto González Mercadé, quien empleó hormigón armado sobre bovedilla recreciendo la pendiente de la cubierta del ábside occidental con una estructura metálica (A128, UE 1091).

Estas actuaciones deben coincidir con la reconstrucción de las partes altas (A128,

UE1014 1022 1023 1042 1043 1045) de todos los contrafuertes. El de la fachada oriental de la habitación norte es reconstruido por completo (A128, UE 1025).

Al oeste del recinto perimetral, arrancando desde sus estructuras precedentes, se levantan sendos muros (A141, UE1099) que parecen relacionarse constructivamente con las edificaciones al oeste de ellos.

## Fase 6. Últimas actuaciones de mantenimiento: Contemporáneo

A129, UE1005 1062; A131, UE1030; A133, UE1052

Para concluir, atribuimos a esta fase aquellas actividades del siglo XXI que han afectado al edificio, como la reconstrucción de la cubierta de la habitación norte de lajas de pizarra obtenidas con medios mecánicos, las mismas que se emplean en el tejadillo del contrafuerte noroeste del aula (A130, UE1030). También se introducen piezas de alabastro (A133, UE1052) para hacer un cierre permeable en las ventanas de la nave. Y reconocemos numerosos repasos de cemento de carácter parcial (A129, UE1062) en zonas de la nave y del cenotafio situado al norte, así como otros sistemáticos, como el que rejunta (A129, UE1005) el cuerpo inferior del ábside oriental.

No queremos dejar de incluir en esta fase las huellas que han provocado en el edificio recientes actuaciones, como la restauración de la amplia secuencia pictórica que ocultaba el acabado originario de sus fábricas, limpiándolo y consolidándolo, una vez fueron eliminadas costras salinas, carbonataciones y revocos modernos. En este sentido, la excavación arqueológica afectó principalmente a los suelos originarios del edificio, en los cuales se abrieron una serie de cortes controlados.

<sup>9</sup> Proyectos depositados en el Archivo General de la Administración (Alcalá de Henares, Madrid) firmados por los arquitectos L. Menéndez-Pidal y Álvarez y F. Pons Sorolla: "Proyecto de restauración de Santiago de Peñalba. Alero exterior pétreo y cubierta de pizarra", C-71.081, abril de 1949; "Obras generales", C-71.171, mayo de 1964; "Consolidación exterior", C-70.835, enero de 1967; y "Restauración del campanario-espadaña y paramentos.", C-71.125, abril de 1971.

## CONCLUSIÓN

El análisis estratigráfico del edificio permite confirmar que fue diseñado y construido de forma unitaria, levantando todos sus tramos al mismo tiempo, de forma solidaria (Fig. 24). Esta propuesta se alinea con la ya defendida por GÓMEZ-MORENO (1919: 227-230), la cual certificó el posterior resultado de la excavación arqueológica de la iglesia (CORTÉS SANTOS, 2011: 171-174). Sin embargo, los resultados refutan teorías alternativas que subordinaron las evidencias materiales del edificio al análisis estilístico y de las fuentes, como la enunciada por FONTAINE (1978; seguido por REGUERAS, 1990), quien supone la puerta sur incluida con posterioridad; la defendida por

PASTRANA (1987), acerca de la posterioridad de las habitaciones laterales; o la propuesta por BANGO (1992: 100; seguido por MARTÍNEZ TEJERA, 1993; y negada por ARBEITER, NOACK-HALEY, 1999: 299), sobre la posterioridad constructiva del ábside occidental. El análisis arqueológico del edificio muestra, por un lado, que cuando se comenzaron a construir los cuerpos superiores de la nave, los ábsides y las habitaciones laterales ya estaban terminadas, y por otro, que los elementos singulares o decorativos (basas, fustes, capiteles, cimacios y celosías) son unitarios a los muros. El diseño y puesta en obra de estas piezas permite afirmar que fueron realizadas para decorar el edificio, a excepción de los fustes del interior de la nave, en los que se observa signos de

reutilización (cortes, combinación de piezas, y presencia de éntasis). En cualquier caso, estas observaciones no impiden concluir que el taller decorativo estuvo presente en la obra<sup>10</sup>. Tomando en cuenta el proceso constructivo de la iglesia, de forma solidaria, y el estado inacabado de un grupo de modillones polilobulados, suponemos que el taller decorativo está bien coordinado con los promotores y diseñadores del edificio. Debía existir una demanda programada con suficiente antelación. El estado inacabado de algunas piezas nos hace sospechar que el taller no es capaz de cumplir con los plazos del constructor y por ello este decide usar el material en el estado que lo encuentra, inacabado, característica por otro lado común en el grupo Mozárabe, como se puede comprobar en Escalada y Mazote (TORRES BALBAS, 1936: 257). La reutilización de



**Fig. 24.** Cimientos de la fachada meridional del ábside occidental constructivamente unitarios con el ángulo suroccidental del aula

<sup>10</sup> Ver discusión en VILLA, en este mismo monográfico.

material constructivo también afecta a los dinteles de madera de los accesos a las capillas laterales síntoma que viene anunciado por las huellas de usos precedentes y confirmado por la fecha de tala del árbol del que se extrae la pieza, situada a mediados del siglo VIII (Ver al final del texto Resultados del análisis dendrocronológico). Este aspecto nos remite a casos como el conocido de la iglesia zamorana de San Pedro de la Nave (MATHIAS *et alii*, 1998) donde la reutilización de material constructivo de madera es también una posibilidad.

Las características del diseño, la ejecución y el acabado del edificio son propias del periodo al que tradicionalmente se ha atribuido su construcción (GÓMEZ-MORENO, 1919), aspectos que, junto al uso de elementos decorativos como el alfiz, o las características técnicas y formales de sus capiteles (NOACK-HALEY, 1990; ARIAS PÁRAMO, 1996), pueden ser considerados de marcado carácter califal. En este sentido, ARBEITER y NOACK-HALEY (1999: 297) no dudan en comparar el arco geminado de la portada meridional con el empleado en el alminar que conserva la iglesia cordobesa de San Juan. Lo mismo ocurre para las pinturas murales que acaban el interior de la iglesia (TEJEDOR, SUÁREZ-INCLÁN, 2006), las cuales cuentan con una definición cronológica precisa gracias a la documentación de la inscripción del año 937 (GUARDIA PONS, 2007: 118-119), o con los modillones polilobulados

que pueblan los aleros del edificio (GÓMEZ-MORENO, 1919). Aunque algunas de las características de estos últimos no se aprecian en al-Ándalus como son la mayor dimensión que proyectan y la profusa decoración de sus costados (TORRES BALBAS, 1936: 254-255).

El único replanteamiento que el análisis detecta durante el proceso de construcción de la iglesia es el que afecta a la ventana del ábside occidental la cual fue dotada con una luz menor a la previamente diseñada.

Los resultados de la excavación, análisis que tuvo en cuenta las características materiales del edificio, nos permite certificar el adosamiento de sendos pórticos laterales, construidos a continuación del primer uso que tuvo la iglesia (CORTÉS SANTOS, 2005: 183-186). El situado al norte supone la reforma de una estancia originaria que sellaba con su pavimento un cementerio coetáneo, actividad funeraria que continuó en este espacio después de su reforma. Consideramos que la existencia de algunos elementos singulares, almacenados en el edificio o reutilizados con funciones para las que no estaban diseñados, de características comunes al periodo originario, como el salmer de un arco geminado de herradura o la imposta exenta de mármol que remata la cubierta del tramo oriental del aula (Fig. 25), podrían haber formado parte de estos espacios añadidos. Pudieron formar



**Fig. 25.** Imposta reutilizada en el remate de la cubierta del tramo oriental aula

parte de otro acceso geminado, o quizá, de una arquería mayor como la que, incorporada también en un segundo momento, protege la fachada meridional de Escalada. Aunque no se debe desestimar que también podrían formar parte de alguna estancia del posible monasterio sobre las cuales ya algún autor ha incidido (LUENGO MARTÍNEZ, 1961), espacios que se distribuirían alrededor de la iglesia sin una planta aun normalizada por la reforma benedictina.

En cuanto a su acabado, el edificio debió presentar al exterior un aspecto uniforme y brillante, en el que no destacaba la fábrica de mampostería. El mortero cubriría las paredes, sin suponer una carga masiva para ellas, dejando el centro del mampuesto libre, en mayor o menor medida (Fig. 26). El análisis nos ha permitido comprobar que fue durante la construcción, cuando se acabaron los muros, con remates durante el proceso de desmonte del andamiaje, y no una vez construidos.

Desde el apartado estructural, coincidimos con diagnósticos previos que no observan en las fábricas de la iglesia desplomes o pandeos, aunque son reconocibles grietas en arcos y bóvedas de la nave (CORTÉS SANTOS, 2011: 162, 172). Otra cuestión son las humedades que aparecen periódicamente en los alzados interiores del edificio. La arquitecta GARCÍA MORALES (1993), tras un análisis específico del edificio, evidenció que los problemas no eran de capilaridad, sino de impermeabilidad de los muros, los cuales dejaban pasar agua a través de huecos y fisuras y se condensa-

ba en su interior, circunstancia agravada por una escasa ventilación. Los resultados del análisis estratigráfico son coincidentes con esta opinión, al certificar que el revoco originario de la iglesia y los revestimientos aplicados para su mantenimiento se han perdido, dejando los muros de la iglesia desprotegidos. Sin embargo, conseguir en la actualidad de nuevo un acabado satisfactorio se nos antoja difícil, ya que el originario se obtuvo durante la construcción de los muros, no ya una vez construidos, con morteros superpuestos.

## BIBLIOGRAFÍA

ÁLVAREZ VILLAR, Julián (1954): *El Bierzo en la Historia*. León, s/e.

ARBEITER, Achim; NOACK-HALEY, Sabine (1999): *Christliche Denkmäler des frühen Mittelalters vom 8. Bis ins 11. Jahrhundert*. Mainz am Rhein, Philipp von Zablen.

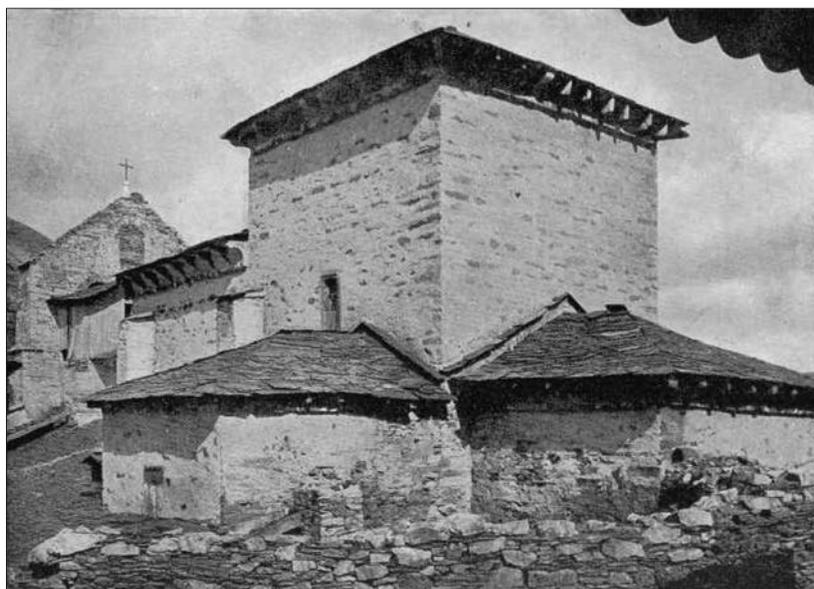
ARIAS PÁRAMO, Lorenzo (1996): *San Salvador de Valdediós*. Gijón, Ediciones Trea.

BANGO TORVISO, Isidro (1992): "El espacio para enterramientos privilegiados en la arquitectura medieval española", *Anuario del departamento de Historia y Teoría del Arte*. IV. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 93-132.

BERJÓN Y VÁZQUEZ, Antonio (1902): *Nuevo lucífero para la historia de la diócesis de Astorga*. Astorga, Tipografía de N. Fidalgo.

CABALLERO ZOREDA, Luis; LATORRE GONZÁLEZ-MORO, Pablo (coord. 1995): *Leer el documento construido. Informes de la Construcción* (monográfico). 46, 435. Madrid, Instituto Eduardo Torroja.

**Fig. 26.** Vistas del exterior de la iglesia desde sur-este donde se puede observar la mampostería de sus muros parcialmente cubierta por el acabado original y sus sucesivas reparaciones (GÓMEZ-MORENO, 1925: Fig. 46)



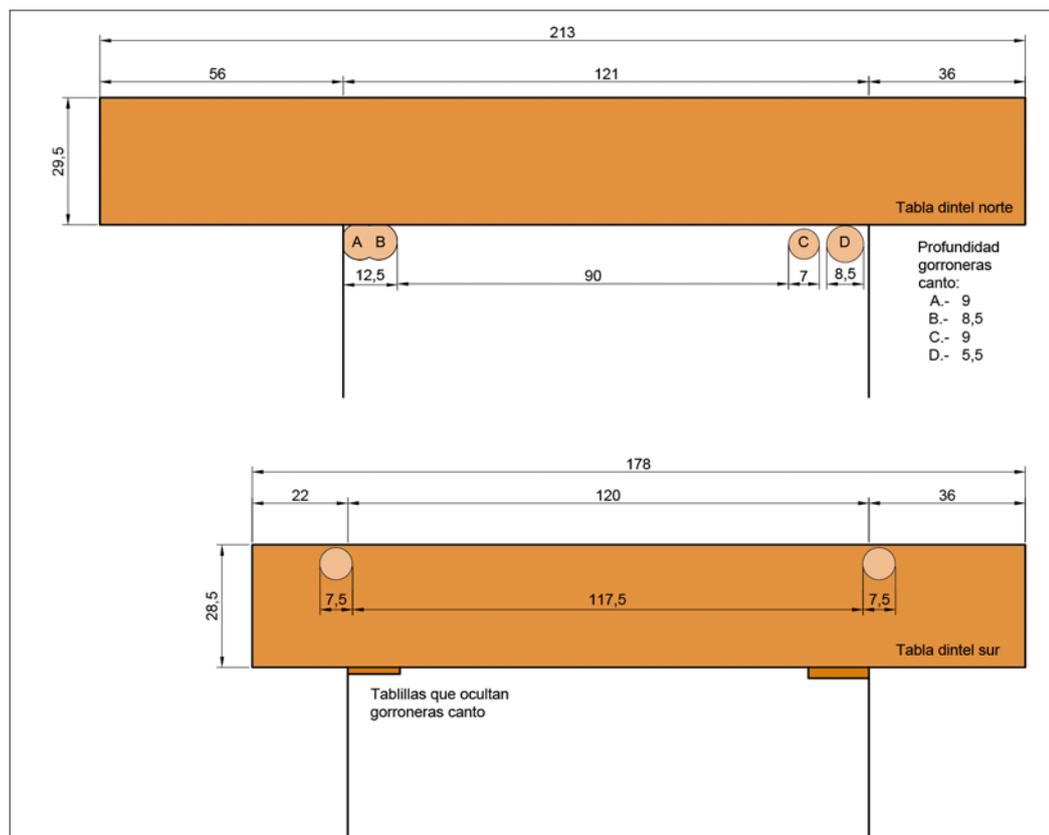
- CABALLERO ZOREDA, Luis; ESCRIBANO VELASCO, Consuelo (coord. 1996): *Curso de Arqueología de la Arquitectura. El método arqueológico aplicado al proceso de estudio y de intervención en edificios históricos*. Burgos, Junta de Castilla y León.
- CORTÉS SANTOS, José Luis (2005): "Adelanto de las conclusiones sobre la intervención arqueológica en la iglesia de Santiago, Peñalba de Santiago (León)", *Tierras de León*. 43. León, Diputación de León, 120-121 y 159-205.
- DURANY CASTRILLO, Mercedes; RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, María del Carmen (1998): "Ocupación y organización del espacio en el Bierzo Bajo entre los siglos V al X", *El poblamiento altomedieval galaico-astur-leonés: herencia prerromana, romana y visigoda, Studia historica. Historia medieval*. 16. Salamanca, Ediciones Universidad de Salamanca, 45-87.
- FONTAINE, Jean (1978): *El mozárabe*. Madrid, Ediciones Encuentro.
- GARCÍA MORALES, Soledad (1993): *Iglesia de Santiago de Peñalba: estudio de las humedades*. Memoria inédita depositada en la Junta de Castilla y León, Valladolid.
- GÓMEZ-MORENO, Manuel (1909): "Santiago de Peñalba. Iglesia Mozárabe del siglo X", *Boletín de la Sociedad Castellana de Excursiones*. IV, 81. Valladolid, Sociedad Castellana de Excursiones, 192-204.
- GÓMEZ-MORENO, Manuel (1919): *Iglesias mozárabes. Arte español de los siglos IX al XI*. Granada, Editorial Universidad de Granada.
- GÓMEZ-MORENO, Manuel (1925): *Catálogo Monumental de España Provincia de León (1906-1908)*. Madrid, Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes.
- GUARDIA PONS, Milagros (2007): "De Peñalba de Santiago a San Baudelio de Berlanga. La pintura mural de los siglos X y XI en el reino de León y Castilla. ¿Un espejo del al-Ándalus?", *Simposio Internacional "El legado de Al-Ándalus. El arte andalusí en los reinos de León y Castilla durante la Edad Media"*. Valladolid, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, 115-156.
- ITO, Yoshihico (2012): "Las bóvedas de ladrillo fingido en la iglesia de Santiago de Peñalba y los préstamos estéticos de monumentos antiguos en el reino de León en el siglo X", *Anuario del departamento de Historia y Teoría del Arte*. 24. Madrid, Universidad Autónoma de Madrid, 9-26.
- LUENGO MARTÍNEZ, José María (1961): "De la Tebaida leonesa: Montes y Peñalba", *Tierras de León*. 1, 2. León, Diputación de León, 25-42.
- MARTÍNEZ TEJERA, Artemio Manuel (1993): "El contraábside en la arquitectura de Repoblación: el grupo castellano-leonés", *Actas del III Curso de Cultura Medieval*. Aguilar de Campoo, Centro de Estudios del Románico. 149-161.
- MARTÍNEZ TEJERA, Artemio Manuel (2010): *La "ecclesia" de Peñalba de Santiago (El Bierzo, León): Arquitectura de fusión del siglo X en el antiguo reino de León*. Rivas Vaciamadrid, Asociación para el Estudio y Difusión del Arte Tardoantiguo y Medieval.
- MATHIAS, Fernán Alonso; CABALLERO ZOREDA, Luis; RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo (1998): "Datación de una viga de la iglesia de S. Pedro de la Nave", *Archivo Español de Arqueología*. 71. Madrid, Instituto Español de Arqueología, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 177-178 y 283-294.
- MORALES, Ambrosio de (1791): *Crónica general de España*. Tomo VI. Madrid, Oficina de Benito Cano.
- NOACK-HALEY, Sabine (1990): "Capiteles Mozárabes", EWERT, Chirstian; CRESSIER, Patrice; ZOZAYA, Juan (Ed): *Coloquio Internacional de capiteles corintios, prerrománicos e islámicos (ss VI-XII d.c.)*. Madrid, Ministerio de Cultura, 37-52.
- PALOMINO LÁZARO, Ángel Luis (2013): *Estudio estratigráfico de la intervención en la cubierta de la iglesia de Santiago de Peñalba*. Memoria inédita depositada en la Junta de Castilla y León, Valladolid.
- PASTRANA GIMÉNEZ, Luis (1987): *Peñalba, Montes y Compludo*. León, Ediciones Lancia.
- QUADRADO, José María (1885; Reed. 1987): *Asturias y León. España, sus monumentos y sus artes, su naturaleza e historia*. Madrid, Ediciones Lancia.
- QUINTANA PRIETO, Augusto (1956): "Las fundaciones de San Genadio", *Archivos leoneses*. 19. León, Archivo Histórico Diocesano de León, 55-108.
- REDONDO E IBÁÑEZ, Inocencio (1904): *Iglesias primitivas de Asturias*. Oviedo, Comisión de Monumentos Históricos y Artísticos de la Provincia de Oviedo.
- REGUERAS GRANDES, Fernando (1990): *La arquitectura Mozárabe en León y Castilla*. Salamanca, Junta de Castilla y León.
- RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, María del Carmen (1997): "Galicia desde o Bierzo. Proyección e diferencias na ocupación e organización do territorio", PEREIRA MENAUT, Gerardo (Coord.): *Galicia fai dovs mil anos o feito diferencial galego*. Vol. 1. Santiago de Compostela, Edición e deseño, 413-434.
- TEJEDOR BARRIOS, Carlos; SUÁREZ-INCLÁN, María (2006): "Restauración de los paramentos murales de la iglesia de Santiago de Peñalba", *Arqueología, arte y restauración: actas del IV Congreso Internacional "Restaurar la Memoria" (Valladolid 2004)*. Valladolid, Junta de Castilla y León, 105-136.
- TORRES BALBÁS, Leopoldo (1936): "Los modillones de lóbulos. Ensayo de análisis de la evolución de una forma arquitectónica a través de diez y seis siglos", *Archivo Español de Arte y Arqueología*. XII. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 159-290.
- UTRERO AGUDO, María de los Ángeles (2006): *Iglesias tardoantiguas y altomedievales en la Península Ibérica. Análisis arqueológico y sistema de abovedamiento*. "Anejos de Archivo Español de Arqueología XL". Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- YEPES, Fray Antonio de (1609-1621; reedit. 1959): *Crónica de la Orden de San Benito*. Madrid, Biblioteca de autores españoles.

## Anexo 1. Resultado del análisis dendrocronológico

Eduardo Rodríguez Trobajo\*

El acceso a las capillas laterales (norte y sur) de la iglesia de Santiago en Peñalba de Santiago presentan un arco de herradura en el paramento del aula más un umbral adintelado en la hoja interior del muro, de modo que el arco actúa de mocheta del cierre de sus puertas. Ambos dinteles son de tejo (*Taxus baccata* L.) con sección cuadrada igual (canto x tabla: 29 x 28,5-29,5 cm) y distintas longitudes (norte: 213; sur: 178 cm). Las dos piezas son enterizas, es decir, labradas de troncos íntegros dejando la médula centrada, algo desviada en el cargadero norte. Resultado de la labra, las piezas se componen solo de duramen salvo una porción menor de albura en el extremo oeste del dintel sur, en una zona de fibra sinuosa. Se observan huellas de corte con hacha y restos de quemado superficial de las piezas.

El montaje de los dinteles es igual en las dos entradas con entregas de 1/3 de la luz, excepto la este del dintel norte que tiene 1/2 de la luz. En ambos casos existe un espacio de 4 cm entre la pieza y el trasdós del arco, que ha facilitado el aireado de las piezas. Ambos dinteles tienen gorroneas que en el norte aparecen duplicadas o corregidas, y en el sur se complementan con un segundo par tallado en la tabla del dintel a una distancia superior a la luz del paso. Podemos interpretar que estas labores fueron correcciones realizadas en el montaje de los dinteles, pero creemos más plausible que ambas piezas fueron reutilizadas (Fig. 1 anexo).



**Fig. 1(anexo).** Dimensiones de los descargaderos de madera de la puerta de acceso a la habitación norte y sur detallando la posición de las gorroneas

\* Responsable del Laboratorio de Dendrocronología del Departamento de Productos Forestales del Centro de Investigación Forestal del Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

La tipología de estos accesos es análoga a las habilitadas en otros edificios de los siglos X y XI. Al respecto, podemos referenciar la puerta suroeste del aula de la iglesia de San Miguel de Gormaz (CABALLERO ZOREDA, RODRÍGUEZ TROBAJO y MATHIAS, 1998: 33 y 37), con dinteles de sabina albar (*Juniperus thurifera* L.) y pino negral (*Pinus pinaster* Ait.), o la puerta suroeste de la iglesia de San Andrés de Fuentearmegil, con dintel de quejigo (*Quercus faginea* Lamk.). Las tres especies utilizadas en estos edificios sorianos son maderas propias de la cuenca del Duero.

El uso del tejo (*Taxus baccata* L.), para este periodo, se constata en las soleras insertas en el muro oeste de la nave central de la iglesia asturiana de Santo Adriano de Tuñón, y en el dintel del acceso a su habitación sur, donde se conservan unos restos (RODRÍGUEZ TROBAJO, 2010a: 159). Al igual que en Peñalba de Santiago, en esta iglesia se utilizó madera de tejo en un entorno en el que se supone habría una mayor disponibilidad de madera roble. Estos usos del tejo concuerdan con los datos en otros países, aunque es una madera más escasa y que dada su gran elasticidad, tradicionalmente, se ha utilizado en la elaboración de arcos, ejes y utensilios similares. También es conocido el uso de vigas de tejo en construcciones tradicionales de la región noroeste como cabrios de cubiertas por ser casi imputrescible frente a la humedad (ABELLA, 2009: 74).

El muestreo para dendrocronología se ha realizado en diferentes puntos de ambas piezas tratando de obtener secuencias lo más completas posibles y que incluyan restos de la albura. Se obtienen dos series: la serie 1, correspondiente al dintel sur, con 143 anillos y 15 anillos de albura; serie 2, correspondiente al dintel norte, 148 anillos. Los anillos de la serie 1 presenta una media de 1,15 mm, y los de la serie 2 de 1,72 mm, que son crecimientos similares a los medidos en las piezas de la iglesia de Santo Adriano de Tuñón y también la albura concuerda con la de ejemplares de la zona de edad similar que tienen 10-20 años. Por otra parte, estos valores son próximos a los encontrados en regiones europeas de mayor latitud (MOIR, 2004: 12).

La sincronización de las series 1A y 2A ha sido positiva:

2A/1A	Pos. relativa: 116/139	Solapamiento: 116	t=4,52	W=70 (99,9%)
-------	---------------------------	----------------------	--------	-----------------

Los valores indican que las piezas proceden de árboles distintos, si bien tenían edad y grosor parecidos y fueron cortados al mismo tiempo. Por el contrario, la serie media, con 153 años y anillo medio de 1,5 mm, no ha podido ser interdatada con otras series de similar cronología, de tejo en Asturias y de roble en la cuenca del Duero (RODRÍGUEZ TROBAJO, 2010b: 181).

La datación carbono-14 de las piezas se ha realizado sobre el dintel norte (Serie 2) mediante una secuencia de 3 muestras distanciadas entre sí 50 años solares, procesadas por AMS (Universidad de Upsala, Suecia) que ofrece las siguientes edades-carbono:

2A-1 : 1435 ± 40	2A-2: 1145 ± 40	2A-3: 1270 ± 35
------------------	-----------------	-----------------

La calibración de estos resultados con el programa OxCal detecta una notable anomalía de la muestra 2A-2 (Concordancia: 2,6%), aunque hay que precisar que la heterogeneidad es relativa indicando una anomalía de esta muestra en relación a las otras dos, no pudiéndose descartar que las mediciones 2A-1 y 2A-3 sean las realmente anómalas.

Si consideramos la mayor improbabilidad de esta última opción, así como que es más verosímil una anomalía por contaminación de la muestra 2A-2, podemos ensayar una calibración de solo las medidas 2A-1 y 2A-3. Aplicando el programa GaussWM (Fig. 2 anexo) y añadiendo los 20 años estimados hasta la tala de los árboles, la datación de ambos dinteles sería:

Estim. puntual: 933 ± 11 (68%)	Estim. de intervalo: 712 -768 (99%)	(GaussWM)
-----------------------------------	--	-----------

Debemos tener en cuenta que este resultado es solo una hipótesis de datación ante la falta de nuevas mediciones que pudieran verificar su exactitud. Su aceptación nos lleva a la conclusión de que los dinteles fueron piezas labradas y utilizadas con anterioridad a la construcción de la supuesta fase originaria de la iglesia. En apoyo de esta hipótesis, las labores del cajeadado para las gorroneas que se observan en ambos dinteles, así como la falta de un ajuste fino del grosor de los mismos al hueco del muro (- 4 cm), serían también indicadores de que realmente se produjo una reutilización de la madera.

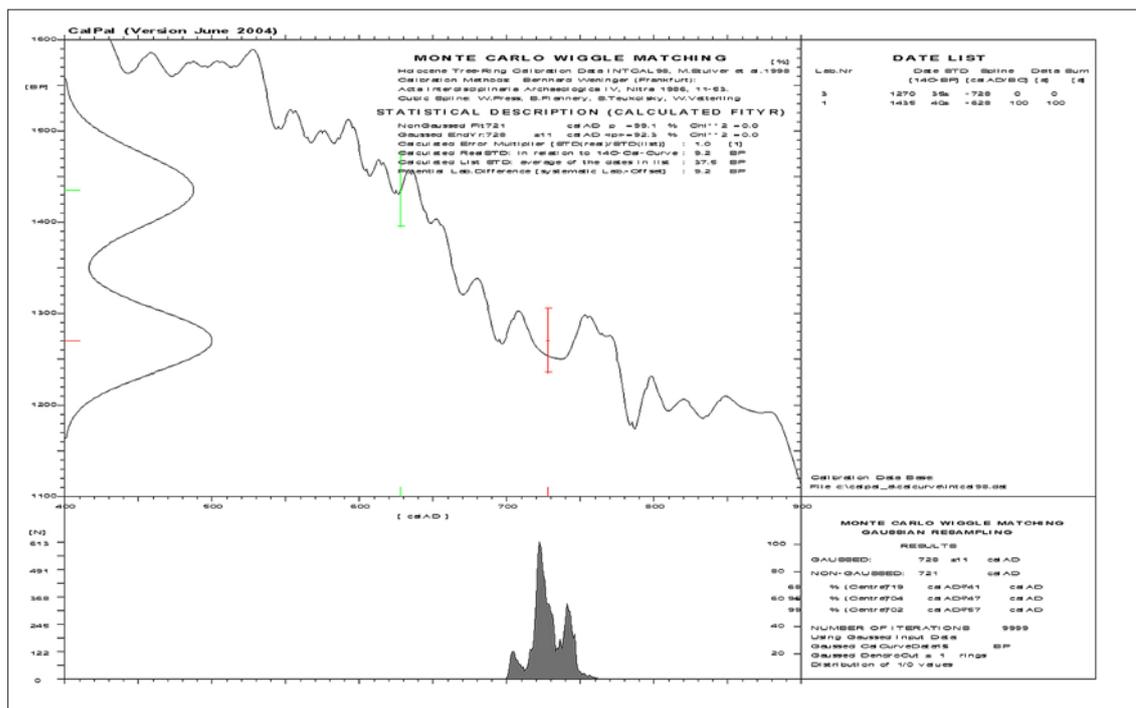


Fig. 2 (anexo). Calibración con el programa GaussWM

## BIBLIOGRAFÍA

ABELLA, Ignacio (2009): *La cultura del tejo. Esplendor y decadencia de un patrimonio vital*. Valladolid, La editorial de Urueña.

CABALLERO ZOREDA, Luis; RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo; MATHIAS, Fernán Alonso (1998): *Análisis por dendrocronología y C14 de las maderas de las iglesias altomedievales de S. Pedro de la Nave, S. Miguel de Gormaz y S. Baudelio de Berlanga*. Memoria inédita depositada en la Junta de Castilla y León, Valladolid.

MOIR, Andy K. (2004): *Dendrochronological analysis of a yew tree from St Marys churchyard, West Horsley, Surrey, England. Tree-ring Services Report: WHCX/33/04*. Orpington, Kent, Tree-ring Services.

RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo (2010a): *Datación de Madera estructural en la Iglesia de Santo Adriano de Tuñón (Asturias)*, CABALLERO ZOREDA, Luis.; RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo.; MURILLO FRAGERO, José Ignacio; MARTÍN TALAVERANO, Rafael: *Las iglesias asturianas de Pravia y Tuñón. Arqueología de la Arquitectura. Anejos de Archivo Español de Arqueología*. LIV. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 154-177.

RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo (2010b): *Datación de dos puntales de madera en la iglesia de San Miguel de Lillo (Asturias)*, CABALLERO ZOREDA, Luis.; RODRÍGUEZ TROBAJO, Eduardo.; MURILLO FRAGERO, José Ignacio; MARTÍN TALAVERANO, Rafael: *Las iglesias asturianas de Pravia y Tuñón. Arqueología de la Arquitectura. Anejos de Archivo Español de Arqueología*. LIV. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 179-184.

## Anexo 2. Diagrama y listado de Unidades Estratigráficas

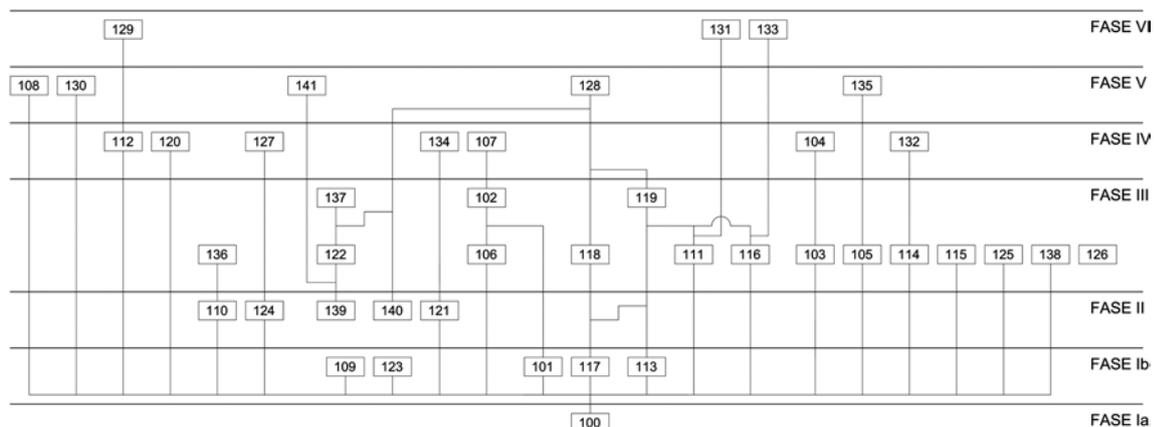


Diagrama estratigráfico

Fase	A	Nombre A	UE	Nombre UE	Fig.	Ant. a A	Post. a A	Ant. a UE	Post. a UE	
Ia	100	Iglesia originaria	1000	Ábside este	2 3 20	101 102 103 104 106 107 129		1001 1002 1003 1004 1005 1007 1008 1009 1011		
			1013	Habitación sur	2 3 7	100 108 109 119 128 129		1005 1014 1016 1017 1018 1019 1021		
			1018	Corte pieza ángulo occidental muro sur habitación sur	2	100		1013		
			1024	Habitación norte	3 7 20	100 110 112 119 121 128 129 130		1005 1025 1026 1027 1028 1031 1032 1033 1042 1067 1068		
			1028	Imposta habitación norte	3 7 20	111 119	100	1029 1031	1024	
			1034	Nave	2 3 7 20	100 110 115 117 118 119 124 125 126 127 128 133		1035 1043 1047 1048 1049 1050 1052 1056 1058 1072 1074 1075 1076 1077 1078 1079 1080 1081 1082 1083 1084 1085		
			1053	Ábside oeste	2 7 20		110 116 117 119 121 123 129 133 134		1052 1054 1055 1060 1062 1063 1065 1066 1071 1100	
			1074	Modillones originarios tramo este nave (5, 7, 26, 27, 29, 36, 37)	2 20	119		1035		
			1100	Umbral y celosía vano Ábside oeste	7	120	100	1064	1053	

Fase	A	Nombre A	UE	Nombre UE	Fig.	Ant. a A	Post. a A	Ant. a UE	Post. a UE
1b	101	Construcción adosada cabecera	1001	Serie vertical de agujeros ángulo norte fachada E ábside	3	102	100	1004	1000
			1002	Serie vertical de agujeros ángulo sur fachada E ábside	3	102	100	1004	1000
	109	Edificación adosada sobre habitación sur	1019	Agujeros fachada sur habitación sur	2	129	100	1005	1013
	113	Edificación adosada sobre fachada norte aula	1036	Pareja de agujeros a ambos lados arcos puerta norte	20	119	100	1037	1034
			1040	Agujero junto a contrafuerte noroccidental aula	20	129	100	1062	1034
			1041	Línea agujeros bajo ventana norte aula	20	119	100	1035	1034
	117	Pórtico adosado fachada sur aula	1048	Línea de pizarras fachada meridional aula	2	119	100	1035	1034
			1049	Gran roza en fachada meridional aula	2	119	100	1051	1034
			1050	Línea superior agujeros en fachada meridional aula	2	119	100	1051	1034
			1056	Cortes en tímpano arco descarga fachada sur aula	2	118	100	1057	1034
			1060	Agujero parte media muro sur Ábside oeste	2		100		1053
	123	Línea agujeros fachada norte Ábside oeste	1071	Línea agujeros fachada norte Ábside oeste	20		100		1053
	2	110	Inscripciones	1020	Inscripción junto a ventana habitación sur	2		100	
1033				Inscripción muro oeste habitación norte	7		100		1024
1063				Inscripción parte baja muro oeste Ábside oeste	7		100		1053
1085				Inscripción en jamba oriental puesta norte aula	20	136	100	1089	1034
121		Cerca cemen-terial	1066	Muro norte-sur ángulo noroccidental Ábside oeste	7 20	134	100	1065	1053
			1067	Muro este-oeste ángulo noroccidental habitación norte	1 7 20		100		1024
124		Recolocación modillones originarios tramo este aula	1073	Modillones recolocados cara norte y sur transepto este nave (3, 4, 8, 9, 10, 11, 25 42 43 y 44)		119		1035	
			1076	Modillones sobre cajeadado cara este tramo este nave (14 y 25)	3	119	100	1035	1034
			1078	Modillones sin labrar cara este tramo este nave (17 y 18)	3	119		1035	
			1079	Modillones sin labrar cara este tramo este nave (19 y 22)	3	119	100	1035	1034
			1083	Modillones calzados cara oeste tramo este nave (38 y 39)	7	119		1035	
			1084	Modillones planos cara oeste tramo este nave (40 y 41)	7	119		1035	

(2)	139	Edificación a oeste de iglesia originaria	1093	Muro este-oeste al sur espadaña	1	128 141		1097 1099	
			1094	Muro norte-sur al sur espadaña	1	122		1069	
			1095	Muro norte-sur al norte espadaña	1	122		1069	
			1096	Muro este-oeste al norte espadaña	1	128 141		1098 1099	
	140	Edificación a sur de iglesia originaria	1092	Muro este-oeste al sur iglesia con pintura	1	128		1068 1097	
3	102	Nuevo enfoscado general	1004	Enfoscado cuerpo superior ábside	2 3 20	103 107 129	100 101 106	1005 1009 1011	1000 1001 1002 1003
			1007	Vano en muro norte ábside central	20	104	100	1008	1000
	103	Apertura vano lateral ábside	1009	Corte ángulo noroeste muro norte ábside	20	103	100	1010	1000
			1010	Muro superior con imposta y alero muro norte ábside	20	102	103	1004	1009
			1006	Serie vertical de agujeros en jamba sur ventana ábside central	3	129	100	1062	1000
	106	Reparación cornisa ábside	1003	Cornisa ábside	2 3 20	102	100	1004	1000
	111	Alero habitación norte	1029	Modillones y alero habitación norte	2 3 20	119 131	100	1030 1031	1024
	114	Reconstrucción alero tramo oeste aula	1044	Imposta y alero con modillones muro norte aula	20		100		1034
			1046	Imposta y alero con modillones muro sur aula	2 7		100		1034
	115	Reja	1047	Agujeros en jambas ventana sur aula	2	133	100	1052	1034
	116	Cuerpo superior Ábside oeste	1054	Cuerpo superior Ábside oeste	2 7 20	119	100	1055	1034 1053
	118	Reforma pórtico adosado fachada sur aula	1057	Relleno UE1056	2	119	117	1059	1056
			1058	Línea inferior agujeros fachada sur aula	2	119	100	1059	1034
			1061	Relleno UE1060				117	1060
	119	Cargas de mortero pizarroso generalizado	1017	Enfoscado superior habitación sur	2 3 7	128	100	1022	1013 1015 1016
			1021	Parte intermedia contrafuerte occidental habitación sur	2 7	128	100	1022	1013
			1031	Enfoscado parte superior habitación norte	3 7 20	129	100 111	1005	1024 1028 1029
			1035	Enfoscado pizarroso aula	2 20	114 132	100 113 119	1038 1039	1034 1037 1041 1053 1055
			1037	Relleno pareja agujeros UE1036	20	119	113	1035	1036
			1051	Relleno UE1049 y 1050	2		100 117		1034 1049 1050
1055			Reforma enfoscado pizarroso parte media muro sur Ábside oeste	2		100 116		1034 1054	
122	Espadaña	1069	Espadaña		128 137	139	1070 1090	1094 1095	
125	Renovación modillones central y ángulos en fachada sur y este tramo este aula	1072	Modillones de la esquina suroeste tramo este nave (1, 2 y 6)	2 7	119	100	1035	1034	
		1075	Modillones esquina sureste tramo este nave	2 3	119	100	1035	1034	
		1077	Modillón nacelado cara este tramo este nave (16)	3	119		1035		
126	Renovación modillón central fachada norte tramo este aula	1081	Modillones con inscripción cara norte tramo este nave (28)	20					

(3)	136	Cegado puerta norte	1089	Cegado puerta norte	20		100 110		1034 1085
	137	Cargas de mortero pizarroso en espadaña	1090	Enfoscado pizarroso en espadaña			122		1069
	138	Coro o púlpito	1038	Corte a occidente de la puerta norte aula	20	132	100	1039	1034
4	104	Cierre vano lateral ábside	1008	Relleno vano en muro norte ábside central	20		103		1007 1010
	107	Reparación alero ábside	1011	Corte ángulo sureste muro sur ábside	2	107	100 102	1012	1000 1004
			1012	Muro ángulo sureste con cornisa y modillón muro sur ábside	2		107		1011
	112	Deformación o elementos adosados	1032	Corte y deformación muro norte habitación norte	20	129	100	1005	1013
	120	Rotura celosía ventana	1064	Rotura celosía ventana occidental ábside oeste	7	133	100	1052	1100
	127	Renovación modillones ángulos e inmediatos fachada norte tramo este aula	1080	Modillones esquina noreste tramo este nave (23 y 24)	3	128	124	1091	1073 1079
			1082	Modillones occidentales cara norte tramo este nave (30 y 35)	7 20		100		1034
	132	Cierre puerta acceso coro o púlpito	1039	Relleno UE1038	20		114		1038
	134	Cenotafio	1065	Cenotafio	7 20	129	100 121	1062	1034 1053 1066
	5	108	Alero de madera de habitación sur	1015	Imposta habitación sur	2 3 7	108	100	1016 1017
1016				Cubierta de madera habitación sur	2 3 7		108		1015
128		Restauración Menéndez Pidal	1014	Parte superior contrafuerte oriental habitación sur	2 3		100		1013
			1022	Parche superior contrafuerte occidental habitación sur	2 7		100 119		1013 1021
			1023	Agujeros junto cara sur contrafuerte occidental habitación sur	7		100		1013
			1025	Contrafuerte oriental habitación norte	3		100		1024
			1042	Parte alta contrafuerte occidental habitación norte	7 20		100		1024
			1043	Parte alta contrafuertes aula norte	7 20	131	100	1030	1034
			1045	Parte alta contrafuertes aula sur	2		100		1034
			1059	Relleno UE1058	2		118		1058
			1068	Muro pantalla a este de iglesia originaria	1 3 20	140	100 128	1092	1024 1025
			1070	Escaleras en espadaña			122		1069
			1091	Cubierta hierro contrafuerte	2 3 7	127		1080	
1097		Puerta sur recinto perimetral	1		139 140		1092 1093		
1098		Cierre puerta al norte recinto perimetral	1		121 139		1067 1096		
130		Restauración muro oriental habitación norte	1026	Gran corte muro oriental habitación norte	3	130	100	1087	1024
			1027	Inscripción junto a ventana oriental habitación norte	3		100		1024
			1087	Relleno de gran corte muro este habitación norte	3		130		1026
			1088	Relleno inferior aspillera muro este habitación norte	3		100		1024

(5)	135	Reja en ventana ábside	1086	Corte para reja en ventana ábside	3		100 105		1000 1005 1006
	141	Edificaciones al oeste del recinto perimetral	1099	Muros este-oeste a sur y norte del extremo occidental de iglesia	1		139		1093 1096
6	129	Restauraciones contemporáneas con cemento	1005	Rejuntado cementoso cuerpo inferior ábside	2 3 20		100 112		1000 1013 1024 1032
			1062	Parches de cemento en aula y cenotafio	2 3 7 20		100 113		1013 1024 1034 1040 1053
	131	Cubierta habitación norte y tejadillo contrafuerte noroeste aula	1030	Cubierta habitación norte y tejadillo contrafuerte noroeste aula	3 7 20		111		1029
	133	Piezas de alabastro en ventanas	1052	Piezas de alabastro en ventanas	2 3 7 20		100 116		1034 1054