



ANEJOS DE

na:ilos

Estudios
Interdisciplinarios
de Arqueología



Aniversario del origen del Reino de Asturias

Congreso internacional. Del fin de la Antigüedad Tardía
a la Alta Edad Media en la península ibérica (650-900)

Actas

Alejandro García Álvarez-Busto
César García de Castro Valdés
Sergio Ríos González (Editores)



Julio 2019
OVIEDO

Anejos de NAILOS
Número 5
Oviedo, 2019
ISSN 2341-3573

Asociación de
Profesionales
Independientes de la
Arqueología de
Asturias

na:los

Estudios
Interdisciplinarios
de Arqueología



Aniversario del origen del Reino de Asturias

Congreso internacional. Del fin de la Antigüedad Tardía
a la Alta Edad Media en la península ibérica (650-900)

COMITÉ CIENTÍFICO

Rafael Azuar Ruiz
MARQ de Alicante

Julio Escalona Monge
CEHS-CSIC, Madrid

Margarita Fernández Mier
Universidad de Oviedo

José Avelino Gutiérrez González
Universidad de Oviedo

Julio Navarro Palazón
EEEA-CSIC, Granada

Manuel Retuerce Velasco
*Universidad Complutense
de Madrid*

Vicente Salvatierra Cuenca
Universidad de Jaén

COMITÉ EJECUTIVO

José Antonio Fernández
de Córdoba Pérez
*Consejería de Educación y
Cultura del Principado de
Asturias*

Alejandro García Álvarez-Busto
Universidad de Oviedo

Iván Muñiz López
UNED

Juan R. Muñiz Álvarez
*Pontificia Facultad de San
Esteban de Salamanca*

César García de Castro Valdés
Museo Arqueológico de Asturias

Sergio Ríos González
APIAA



ANEJOS DE ■
na:los

Estudios
Interdisciplinares
de Arqueología



Consejo Asesor

José Bettencourt
Universidade Nova de Lisboa

Rebeca Blanco-Rotea
*Universidade de Minho /
Universidad de Santiago de
Compostela*

Miriam Cubas Morera
Universidad de York

Camila Gianotti
*Universidad de la República
(Udelar)*

Adolfo Fernández
Fernández
Universidad de Vigo

Manuel Fernández-Götz
University of Edinburgh

Juan José Ibáñez Estévez
*Institución Milá i Fontanals,
CSIC*

Juan José Larrea Conde
Universidad del País Vasco

José María Martín Civantos
Universidad de Granada

Aitor Ruiz Redondo
Université de Bordeaux

Ignacio Rodríguez Temiño
Junta de Andalucía

José Carlos Sánchez Pardo
*Universidad de Santiago de
Compostela*

David Santamaría Álvarez
Arqueólogo

Consejo Editorial

Alejandro García Álvarez-Busto
Universidad de Oviedo

César García de Castro Valdés
Museo Arqueológico de Asturias

María González-Pumariega Solís
Gobierno del Principado de Asturias

Carlos Marín Suárez
Universidad de la República, Uruguay

Andrés Menéndez Blanco
Universidad de Oviedo

Sergio Ríos González
Arqueólogo

Patricia Suárez Manjón
Arqueóloga

José Antonio Fernández
de Córdoba Pérez
*Secretario
Arqueólogo*

Fructuoso Díaz García
Director

Fundación Municipal de Cultura de Siero

nailos

**Estudios
Interdisciplinares
de Arqueología**

ISSN 2340-9126
e-ISSN 2341-1074
C/ Naranjo de Bulnes 2, 2º B
33012, Oviedo
secretario@nailos.org
www.nailos.org

Anejo de Naios nº 5. Julio de 2019
© Los autores

Edita:

Asociación de Profesionales
Independientes de la Arqueología
de Asturias (APIAA).

Hotel de Asociaciones Santullano.
Avenida Joaquín Costa nº 48.
33011. Oviedo.

apia.asturias@gmail.com
www.asociacionapiaa.com

Lugar de edición: Oviedo

Depósito legal: AS-01572-2013



CC BY-NC-ND 4.0 ES

Se permite la reproducción de los artículos, la cita y la utilización de sus contenidos siempre con la mención de la autoría y de la procedencia.

NAILOS: Estudios Interdisciplinares de Arqueología es una publicación científica de periodicidad anual, arbitrada por pares ciegos, promovida por la Asociación de Profesionales Independientes de la Arqueología de Asturias (APIAA)

Bases de datos que indizan la revista | Bielefeld Academic Search Engine (BASE); Biblioteca Nacional de España; CAPES; CARHUS Plus+ 2014; Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya (CCUC); Catalogo Italiano dei Periodici (ACNP); CiteFactor; Copac; Dialnet; Directory of Open Access Journals (DOAJ); Dulcinea; Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB); ERIH PLUS; Geoscience e-Journals; Interclassica; ISOC; Latindex; MIAR; NewJour; REBIUN; Regesta Imperii (RI); Sherpa/Romeo; SUDOC; SUNCAT; Ulrich's-ProQuest; Worldcat; ZDB-network

Sumario

Presentación **17-18**
Fructuoso Díaz García

Prólogo **19-22**
Alejandro García Álvarez-Busto, César García de Castro Valdés y Sergio Ríos González

BLOQUE I

01. Iñaki Martín Viso
Asentamientos y jerarquías territoriales en la meseta del Duero (siglos VII-IX) **27-59**

02. José Carlos Sánchez-Pardo
Nuevos apuntes sobre técnicas constructivas altomedievales en Galicia **61-73**

03. Joan Josep Menchon Bes
Tarragona y su territorio entre la Antigüedad tardía y la conquista feudal. Tradición historiográfica y nuevas perspectivas (siglos VI-XI) **75-97**

04. Margarita Fernández Mier; Jesús Fernández Fernández, Pablo López Gómez, César Martínez Gallardo y Santiago Rodríguez Pérez
Arqueología de las aldeas habitadas en Asturias: los casos de Vigaña d'Arcéu y Villanueva de Santu Adrianu **99-119**

05. Fernando Arce Sainz
Oposición, sumisión y progreso de los poderes locales cristianos en el naciente al-Andalus (primera mitad del siglo VIII) **121-131**

06. Ángel Ocejo Herrero
Cuestiones para una correcta adopción de terminología arqueológica en el tránsito de «Asturia» a «Las Asturias» **132-144**

BLOQUE II

07. Paulo Almeida Fernandes
O «Portugal» asturleonês. As primeiras manifestações de um novo tempo no ocidente peninsular (meados do século IX – primeira metade do século X) **149-199**

Sumario

08. Shadi Mazloum <i>Contribución omeya al desarrollo del lenguaje artístico y arquitectónico en la península ibérica</i>	201-227
09. César García de Castro Valdés y Sergio Ríos González <i>Sondeos arqueológicos en el templo altomedieval de Santullano (Oviedo)</i>	229-244
10. Alicia García Fernández <i>Recuperación de la iglesia prerrománica de San Andrés de Bedriñana (Villaviciosa, Asturias)</i>	247-263
11. Alejandro Fernández González <i>La iglesia prerrománica del yacimiento arqueológico de Camesa-Rebolledo, Valdeolea (Cantabria)</i>	265-279
12. Sergio Ríos González y César García de Castro Valdés <i>A propósito de cuatro dinteles de aspillera altomedievales reaprovechados en la fábrica tardo románica de Santa María de la Oliva (Villaviciosa, Asturias)</i>	281-281
13. Raquel Castro Marqués y Jesús Ignacio Jiménez Chaparro <i>La documentación geométrica y virtualización del patrimonio edilicio rupestre como alternativa de conservación: un ejemplo dentro del Reino de Asturias</i>	293-305
14. Francisco Borge Cordovilla <i>El santuario de la basílica altomedieval de San Salvador de Oviedo: formulación de hipótesis morfológicas en función del análisis compositivo y metrológico</i>	307-318
BLOQUE III	
15. José Ángel Lecanda Esteban <i>Territorio, guerra, fronteras y castillos: Castilla, la fortificada frontera oriental de Asturias</i>	323-372
16. Daniel Justo Sánchez <i>Asentar el dominio y controlar el territorio. Funciones de los castillos en la expansión de la monarquía asturleonense: el caso de Ardón</i>	375-387

Sumario

17. José Avelino Gutiérrez González, Alejandro García Álvarez-Busto
y Patricia Suárez Manjón
Tudela: un castillo del reino de Asturias en el entorno de la corte de Oviedo.
Avance de la investigación arqueológica **389-407**
-
18. Joan Josep Menchon Bes
Fortificaciones catalanas del fin de milenio en crisis:
las torres de Santa Perpètua de Gaià (VII-VIII) y Vallferosa (VIII-IX) **409-427**
- BLOQUE IV**
-
19. Jordi Roig i Buxó
Prácticas funerarias de época visigoda y altomedieval (siglos VI al X):
el ejemplo arqueológico del noreste peninsular (Cataluña) **431-481**
-
20. Alejandro García Álvarez-Busto
Iglesias, cementerios, poblamiento y ordenación social y territorial
en el Reino de Asturias (718-910) **483-512**
-
21. Enrique Gutiérrez Cuenca y José Ángel Hierro Gárate
Riocueva, una cueva sepulcral de época visigoda (ss.VII-VIII) en la zona
costera de Cantabria **515-529**
-
22. Beatriz González Montes, Rogelio Estrada García, Eduardo Pérez
Fernández, Enrique Caso Blanco, Nieves Fernández Ordoñez
y Nieves Ruiz Nieto
Argandenes: un espacio de enterramiento entre la Antigüedad Tardía y
la Alta Edad Media **531-547**
-

Sumario

BLOQUE V

23. Adolfo Fernández Fernández, Roberto Bartolomé Abraira,
Adrián Folgueira Castro y Enrique Alcorta Irastorza
Horizontes cerámicos tardoantiguos en Punta Atalaia (Cervo-Lugo).
Una revisión del comercio cantábrico entre los siglos IV y VI **551-602**
24. Noelia Fernández Calderón
La producción del hierro en el noroeste peninsular durante la Alta Edad Media.
Su estudio a través del registro arqueológico **605-619**
25. Noelia Fernández Calderón, Covadonga Ibañez Calzada,
Alejandro García Álvarez-Busto e Iván Muñiz López
Aproximación al taller artesanal del castillo de Gauzón (Castrillón, Asturias).
Arqueología de la producción en el Reino de Asturias **621-652**
26. Rodrigo Portero Hernández, Óscar González-Cabezas,
Rosario Gómez Osuna, Fernando Colmenarejo García,
Elvira García Aragón y Alfonso Pozuelo Ruano
Economía de origen animal en la presierra madrileña entre los siglos VII y VIII d. C.
el asentamiento aldeano minero-metalúrgico de Navalhija (Colmenar Viejo, Madrid) **645-661**
27. Antonio Javier Criado Martín, Laura García Sánchez y
Antonio José Criado Portal
Fabricación del acero de Damasco: estudio metalográfico **663-680**
- Conferencia de clausura**
28. César García de Castro Valdés
La batalla de Covadonga. Problema historiográfico, trasfondo histórico
y consecuencias sociopolíticas **685-751**

Summary

Presentation Fructuoso Díaz García	17-18
Prologue Alejandro García Álvarez-Busto, César García de Castro Valdés y Sergio Ríos González	19-22
PART I	
01. Iñaki Martín Viso <i>Settlements and territorial hierarchies in the Duero's Plateau (7th-9th Centuries)</i>	27-59
02. José Carlos Sánchez-Pardo <i>New research on early medieval construction techniques in Galicia</i>	61-73
03. Joan Josep Menchon Bes <i>Tarragona and its territory between late antiquity and feudal conquest. From the historiographic tradition to the new perspectives of study (6th-11th centuries)</i>	75-97
04. Margarita Fernández Mier, Jesús Fernández Fernández, Pablo López Gómez, César Martínez Gallardo y Santiago Rodríguez Pérez <i>Archaeology at the inhabited villages in Asturias: the cases of Vigaña d'Arcéu and Villanueva de Santu Adrianu</i>	99-119
05. Fernando Arce Sainz <i>Opposition, submission and progress of local Christian powers in the nascent al-Andalus and the strange case of Pelayo</i>	121-131
06. Ángel Ocejo Herrero <i>Questions for a correct adoption for archeological terminology in the transit from «Asturia» to «the Asturias»</i>	133-144
PART II	
07. Paulo Almeida Fernandes <i>Astur-leonaise Portugal. The first emergency of a new time in peninsular West (850-950 A.D.)</i>	149-199

Summary

08. Shadi Mazloum <i>Umayyad Contribution to Development of the Artistic and Architectural Language of the Iberian Peninsula</i>	201-227
09. César García de Castro Valdés y Sergio Ríos González <i>Archaeological sondages at the early medieval church of Santullano (Oviedo)</i>	229-244
10. Alicia García Fernández <i>Recovery of the preromanesque church of San Andrés de Bedriñana (Villaviciosa, Asturias)</i>	247-263
11. Alejandro Fernández González <i>Pre-Romanesque Church of Camesa-Rebolledo archaeological site (Valdeolea, Cantabria)</i>	265-279
12. Sergio Ríos González y César García de Castro Valdés <i>Remarks on four early medieval embrasure lintels reused in the late romanesque work of Saint Mary's parish church (Villaviciosa, Asturias)</i>	281-291
13. Raquel Castro Marqués y Jesús Ignacio Jiménez Chaparro <i>The geometric documentation and virtualization of the rock building heritage as an alternative of conservation: an example within the Kingdom of Asturias</i>	293-305
14. Francisco Borge Cordovilla <i>The sanctuary of the early medieval basilica of San Salvador de Oviedo: formulation of morphological hypothesis based on a compositive and metrological analysis</i>	307-318
PART III	
15. José Ángel Lecanda Esteban <i>Territory, war, borders and castles: Castilla, the fortified eastern border of Asturias</i>	323-372
16. Daniel Justo Sánchez <i>Settling domain and controlling territory. The functions of castles in the expansion of the Astur-Leonese Kingdom: the case of Ardón</i>	375-387

Summary

17. José Avelino Gutiérrez González, Alejandro García Álvarez-Busto
y Patricia Suárez Manjón
*Tudela: an asturian Kingdom castle at the surroundings of the Oviedo's court.
A preliminary report on its archaeological research* **389-407**
-
18. Joan Josep Menchon Bes
*Two catalan fortifications from the end of the tenth century revisited:
the towers of Santa Perpètua de Gaià (VII-VIII) and Vallferosa (VIII-IX)* **409-427**
- PART IV**
-
19. Jordi Roig i Buxó
*Funerary practices during the visigothic and early medieval periods (5th-10th C.):
the archaeological example of North-Eastern Iberia (Cataluña)* **431-481**
-
20. Alejandro García Álvarez-Busto
*Churches, cemeteries, settlement and social and territorial organization in the
kingdom of Asturias* **483-512**
-
21. Enrique Gutiérrez Cuenca y José Ángel Hierro Gárate
*Riocueva, a burial cave from Visigothic times (7th-8th centuries) in the coastal
zone of Cantabria* **515-529**
-
22. Beatriz González Montes, Rogelio Estrada García, Eduardo
Pérez Fernández, Enrique Caso Blanco, Nieves Fernández Ordoñez
y Nieves Ruiz Nieto
Argandenos: a burial space between Late Antiquity and early Middle Age **531-547**
-

Summary

PART V

23. Adolfo Fernández Fernández, Roberto Bartolomé Abraira,
Adrián Folgueira Castro y Enrique Alcorta Irastorza
*Late antique pottery records from Punta Atalaia (Cervo-Lugo).
Revisiting cantabrian commerce between 4th and 6th centuries A.D.* **551-602**

24. Noelia Fernández Calderón
*Iron production in the north-western Iberia during early middle ages. Its study
through the archaeological record* **605-619**

25. Noelia Fernández Calderón, Covadonga Ibañez Calzada,
Alejandro García Álvarez-Busto e Iván Muñiz López
*Approach to the metallurgical workshop of the castle of Gauzón
(Castrillón, Asturias). Archeology of production in the kingdom of Asturias* **621-642**

26. Rodrigo Portero Hernández, Óscar González-Cabezas,
Rosario Gómez Osuna, Fernando Colmenarejo García,
Elvira García Aragón y Alfonso Pozuelo Ruano
*Animal-origin economy at the range border of Madrid during the 7th and 8th centuries
A.D.: the miner-metallurgical peasant settlement of Navalhija (Colmenar Viejo, Madrid)* **645-661**

27. Antonio Javier Criado Martín, Laura García Sánchez y
Antonio José Criado Portal
Damas steel smithworking: a metallographical study **663-680**

Final plenary

28. César García de Castro Valdés
*The battle of Covadonga as an historiographical problem, its historical
background and its sociopolitical consequences* **685-751**

14

El santuario de la basílica altomedieval de San Salvador de Oviedo: formulación de hipótesis morfológicas en función del análisis compositivo y metroológico

The sanctuary of the early medieval basilica of San Salvador de Oviedo: formulation of morphological hypothesis based on a compositive and metrological analysis

Francisco José Borge Cordovilla

Resumen

El debate acerca de la morfología de la basílica altomedieval de San Salvador de Oviedo, a partir de las informaciones proporcionadas por las menciones literarias, en especial en lo referente a la morfología de su cuerpo absidal y ubicación de sus altares, evolucionó a través del tiempo desde el planteamiento del ábside tradicional tripartito hasta la del santuario único recientemente propuesta, pasando por el unicum que suponía, para una cronología tan temprana, la hipótesis de una disposición absidal en batería, donde los altares apostólicos se ubicaban axialmente respecto al central consagrado al Salvador.

Aceptada finalmente la hipótesis del ábside conformado en santuario único y altares apostólicos ubicados axialmente en el cuerpo de naves de la iglesia, fundamentada en los numerosos ejemplos europeos coetáneos, proponemos un análisis compositivo-metroológico de la planta, sobre el dato objetivo de la conformación métrica de la misma a partir de la unidad de medida y referente proporcional obtenidos de la cercana torre de San Miguel, probablemente coetánea, lo que debe conducir a la confirmación del sistema de proporciones del edificio propuesto en la mencionada hipótesis, y, en especial, plantear nuevas hipótesis de trabajo acerca de la morfología del santuario único que ubicó el altar del Salvador.

Palabras clave: Reino de Asturias; San Salvador de Oviedo; Colegio Apostólico; análisis compositivo; metrología; pie dórico

Abstract

The discussion concerning the morphology of the early medieval basilic of San Salvador from Oviedo, as of the information provided by literary mentions, specially regarding the morphology of its apsidal body and location of its altars evolved through

time from the approach of the traditional tripartite apse to the unique sanctuary that has been proposed recently along the “unicum” which meant to such an early chronology the hypothesis of an apsidal angled disposition where the apostolic altars were located axially to the central one (consecrated to Salvador).

Eventually, the apsidal hypothesis was accepted. That meant that the apse was shaped as a unique sanctuary and apostolic altars situated axially in the body of the church's naves. It was substantiated in the numerous coetaneous European examples, a compositional - metrological analysis of the floor is required, specifically about the objective data of the metric configuration starting at the measure unit and the proportional guide obtained from the nearby San Miguel tower (probably coetaneous).

Which suggests the confirmation of the proportion system from the building mentioned in the hypothesis, and notably, contemplate new work hypothesis about the morphology of the unique sanctuary that placed the altar form Salvador.

Keywords: Kingdom of Asturias; San Salvador of Oviedo; Apostolic College; compositional analysis; metrology; Doric base

1. Introducción

El debate historiográfico acerca de la morfología de la basílica altomedieval de San Salvador de Oviedo a partir de las informaciones proporcionadas por las menciones literarias, en especial, en lo referente a la morfología de su cuerpo absidal y ubicación de sus altares, evolucionó a través del tiempo desde el planteamiento del ábside tradicional tripartito hasta la del santuario único recientemente propuesta (García de Castro 2015), pasando por el *unicum* que suponía, para una cronología tan temprana, la hipótesis de una disposición absidal en batería (Borge 2002, 2014), donde los altares apostólicos de reliquias se disponían a norte y sur del altar mayor dedicado al Salvador, ubicados por parejas en sendos grupos de tres capillas que se abrían al oeste a un amplio transepto.

Aceptada finalmente la hipótesis absidal en santuario principal único dedicado al Salvador, y altares apostólicos ubicados axialmente en el cuerpo de naves de la iglesia¹, fundamentada en los numerosos ejemplos europeos coetáneos, proponemos a continuación un análisis compositivo-metroológico de la planta sobre el dato objetivo de la relación métrica de la misma con la unidad de medida y referente proporcional obtenidos de la cercana torre de San Miguel, probablemente coetánea. Dicho análisis debe conducir a la confirmación del sistema de proporciones del edificio propuesto en la mencionada hipótesis, y, en especial, plantear nuevas hipótesis de trabajo acerca de la morfología del santuario único que ubicó el altar del Salvador.

¹ Aunque, por nuestra parte, consideramos que este debate podría no estar cerrado, al ser posible una primera reforma en la configuración de los altares ya en tiempos de Alfonso III, como parece sugerir el diferente tratamiento en la documentación, en la dotación de equipamiento litúrgico de los mismos, del *Testamentum* de Alfonso II del año 812 (García Larragueta 1962: n.º 2, 5-9), a la nueva donación de Alfonso III a San Salvador del año 908 (*ibidem*, n.º19, 73-79).

2. Disposición y metrología de San Salvador de Oviedo: estado de la cuestión

La configuración de la iglesia mayor del conjunto religioso ovetense ha sido tema favorito de la historiografía, existiendo, a día de hoy, general consenso acerca de las dimensiones globales y configuración del edificio. En virtud del reciente trabajo de García de Castro, podemos considerar concluido el debate en torno a varios aspectos fundamentales de los tratados por la mencionada historiografía²: dimensiones globales, tipología de la cabecera, o ubicación de los altares. Por tanto, pensamos que el tema debe centrarse a partir de este momento en cuál fuera la configuración del santuario único, ya que, tipológicamente, la presencia, al oeste, del voluminoso transepto así como la obligación de alojar en el interior del referido santuario la cátedra episcopal, abre el debate en cuanto a la configuración –tanto volumétrica como funcional– del mismo. Evidentemente, dicha configuración habrá de depender de las relaciones proporcionales establecidas con el resto de las partes del edificio, lo que aplicaremos a la planta que, hipotéticamente deducimos del planteamiento del edificio en función de la unidad de medida del «pie dórico» (1 pie = 0.325 m), presente en el resto de los edificios del conjunto religioso ovetense, atribuidos por las Crónicas a Alfonso II, estudiados por nosotros: San Tirso y Santa María del Rey Casto³.

Resultaría por tanto (Figura 1) un edificio de unos 45.5 m de longitud total (140 pies, en dirección este-oeste), 27.3 m de anchura máxima (84 pies, transepto, en dirección norte-sur), y 18.85 m de anchura del cuerpo de naves (58 pies, en dirección norte-sur)⁴.

Por otra parte, para la articulación espacial de su superficie total, hemos seguido igualmente las propuestas de García de Castro, adaptándolas para articularlas en nuestra hipótesis compositivo-metroológica. Así, hemos analizado las relaciones proporcionales entre santuario, transepto y nave sobre parte de los edificios europeos contemporáneos y coetáneos con San Salvador propuestos

2 Podemos remitirnos al mencionado trabajo como referente exhaustivo de la mencionada historiografía acerca de la morfología del edificio (García de Castro 2015:8, nota 34), del debate en torno a la fecha de consagración (*Ibidem*:7, nota 23)

3 También se encuentra presente dicha unidad métrica en otros edificios, bien no atribuidos a Alfonso II, como Foncalada (Borge Cordovilla 2010:54-60), o tardíamente testimoniados, donde sí se menciona ser de su autoría, como la supuesta iglesia de San Juan Bautista, donde el análisis de una posible cripta bajo la actual iglesia del monasterio de San Pelayo (Borge Cordovilla 2012), propició nuestra hipótesis de reconstrucción (*Corpus Pelagianum*, ms.1513, f. 49 r): *subiungit ipsi eccl[es]ie S[an]c[t]e Marie a parte septentrionali templu[m] in memoria b[e]a[t]i loh[ann]is b[ap]t[ist]e co[n]stitutum. In quo translatum e[st] corp[us] b[e]a[t]i Pelagii m[a]t[er]is post multos discursus annos; cit. García de Castro y Ríos González 2016:61.*

4 Resultando bastante similares a las deducidas por García de Castro en su reciente trabajo (2015:15-16, planta en p. 26), con dimensiones máximas de 44.70 m de longitud por 28 m de anchura (transepto). Resulta pertinente señalar que, por nuestra parte (Borge 2014:38), habiendo propuesto para la vecina torre de San Miguel un módulo de 6 pies (lado torre = 3 x M = 18 pies), resultaría en este caso posible explicar la totalidad de nuestra hipótesis dimensional de San Salvador en función de la adopción de un patrón modular exclusivamente formado por números primos: 7 pies para santuario, transepto, nave central y antecuerpo occidental, y 5 pies para las naves laterales; de cuyos patrones modulares se obtendrían la totalidad de las dimensiones del edificio por triangulación, como se deduce fácilmente del análisis de la figura 1.

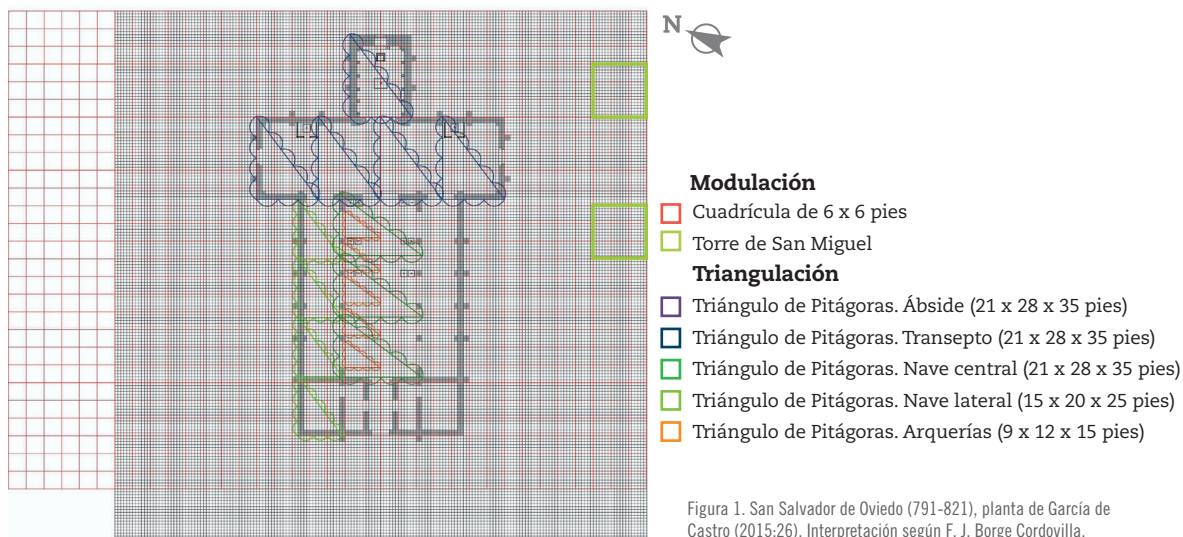


Figura 1. San Salvador de Oviedo (791-821), planta de García de Castro (2015:26). Interpretación según F. J. Borge Cordovilla.

por el mencionado autor en su hipótesis⁵, incluyendo además los dos ejemplos basilicales, seguros o probables, conocidos dentro del ciclo asturiano (Tabla 1)⁶. Ello nos permite deducir que, al igual que en Santullano, y en edificios europeos coetáneos, entre los que destacaría Saint-Denis de París, el transepto de San Salvador tuvo una anchura entre una cuarta parte y la mitad mayor que la del ábside único⁷.

3. Hipotéticas proporciones y alzados deducibles

Las referidas dimensiones globales se articulan compositivamente mediante triangulación⁸ en los diferentes espacios del templo⁹ en planta, a saber:

- Santuario único: longitud de 9,1 m (28 pies), anchura de 6,825 m (21 pies).
- Transepto: longitud (norte-sur) de 27,3 m (84 = 4 x 21 pies), anchura (este-oeste) de 9,1 m (28 pies).

5 García de Castro 2015: 16-20.

6 Plantas consultadas de edificios carolingios: Jacobsen, Oswald, Schaeffer, Sennhauser, Untermann (karolinger); San Juan Evangelista de Pravia: García de Castro (2008:110); Santullano: Arias Paramo (1995:39).

7 Es decir 21 pies x 1.25 = 28 pies.

8 Tan solo empleando tres triángulos rectángulos perfectos –pitagóricos–, se deducen todas las proporciones, tanto en planta como en alzado, del edificio: triángulo (módulo 7 pies) de 21 (cateto menor) x 28 (cateto mayor) x 35 (hipotenusa), regula el santuario único, transepto, nave y antecuerpo centrales; triángulo (módulo 5 pies) de 15 x 20 x 25 pies, que regula las naves laterales; triángulo (módulo 3 pies) de 9 (cateto menor) x 12 (cateto mayor) x 15 (hipotenusa), regula la luz y el alzado del tramo de arquería y el pilar, respectivamente. No obstante, debe tenerse en cuenta igualmente aquel que regula el ritmo de la arquería, que hemos considerado aparte.

9 Todas las medidas proporcionadas a continuación se refieren a volúmenes constructivos, incluyendo por tanto anchura de muro.

EDIFICIO	ANCHURA ÁBSIDE	ANCHURA TRANSEPTO	ANCHURA NAVE	RELACIONES PROPORCIONALES (en %)		
				TRANSEPTO- ÁBSIDE	NAVE-ÁBSIDE	TRANSEPTO- NAVE
San Bonifacio de Fulda (791, Abad Baugulf-822, Abad Eigil)	16,97	16,97	16,97	100,00	100,00	100,00
Santos Pedro, Pablo y Nazario de Lorsch (765, Abad Crodegango-774)	8,80	0,00	10,17	0,00	115,57	0,00
San Salvador y San Riquario de Céntula (Abad Angilberto, 790-814)	7,47	7,47	7,47	100,00	100,00	100,00
St. Denis de París (Abad Fulrad, post. 768-799)	10,00	12,90	9,68	129,00	96,80	133,26
Santos Esteban y Sixto de Halberstadt (post. 804)	7,95	8,50	9,33	106,92	117,36	91,10
Santos Marcelino y Pedro de Seligenstadt (Einhard, 828-830)	8,22	8,22	8,22	100,00	100,00	100,00
San Juan Evangelista de Pravia (774-883)	4,44	3,70	5,91	83,33	133,11	62,61
Santos Julián y Basilisa (Santullano - Oviedo, post. 812)	4,10	6,80	6,90	165,85	168,29	98,55

Tabla 1. Relaciones dimensionales entre espacios litúrgicos de iglesias del contexto europeo y asturiano, contemporáneas y coetáneas a San Salvador de Oviedo.

- Cuerpo de naves y antecuerpo occidental: nave central, longitud (este-oeste) de 20,475 m (63 = 21 x 3 pies), anchura de 9,1 m (28 pies); naves laterales, longitud de 19,50 m (60 = 20 x 3 pies), anchura de 4,875 m (15 pies); antecuerpo occidental, central, longitud 6,825 m (21 pies), anchura de 9,1 m (28 pies), laterales, longitud (este-oeste) 6,5 m (20 pies), anchura 4,875 m (15 pies).
- Por otra parte, el vano del tramo de arquería viene regulado igualmente por triangulación, por otro triángulo rectángulo semejante a los mencionados, de 2,925 m (cateto menor, 9 pies, luz del arco) por 3,9 m (cateto mayor, 12 pies, altura del pilar) por 4,875 m (hipotenusa, 15 pies, posible altura del arco, si se opta por su peralte).

De cuya articulación en planta se deducen los siguientes alzados:

- Santuario único: mínimo de 9,1 m (28 pies), y máximo de 11,375 m (35 pies)¹⁰, alcanzando en este caso el alzado de la nave central. En todo caso deben sumarse otros 2,275 m (7 pies), del vuelo del tejado a dos aguas.

10 Si se decide generar el alzado proyectando la hipotenusa del triángulo, en lugar de fundamentarlo en el cateto mayor.

- Transepto: probablemente tripartito, a tenor de los testimonios documentales de inicios del siglo X¹¹, con brazos laterales de 11,7 m (36 pies) y crucero central de 13,65 m (42 pies)¹².
- Nave central y antecuerpo central: relacionado con la división en tramos de arquería divisoria con las naves laterales. Son 5 tramos de 2,925 m (9 pies) de luz, separados por 4 pilares de unos 0,65 m (2 pies) de lado, y dos antas a este y oeste de 1,3 m (4 pies) y 0,975 m (3 pies) respectivamente. Como el alzado de dichos pilares es de 3,9 m (12 pies), según hemos justificado en planta¹³, el alzado de la nave resulta de 13,65 m (3 x 12 = 36 pies), más 7 pies del vuelo del tejado, en total, 42 pies.¹⁴
- Nave lateral y antecuerpos laterales: su alzado equivale al cateto mayor del triángulo que los define en planta, siendo de 6,5 m (20 pies)¹⁵.

Las proporciones aproximadas que resultan de la relación modular entre los volúmenes analizados son, adoptando, convencionalmente, un módulo de 6 pies: 1 módulo, entre nave central y transepto; 2 módulos, entre transepto y santuario único; 2,5 módulos, entre nave central y laterales.

4. Hipótesis morfológicas para el santuario único

Dentro del repertorio de edificios conservados pertenecientes al período del Reino de Asturias, tan solo conocemos dos ejemplos de edificios cultuales de planta basilical equipados con un santuario único: la iglesia de San Tirso, dentro del atrio catedralicio ovetense¹⁶, y San Juan Evangelista de Pravia¹⁷. En ambos casos, nos encontramos ante un santuario diáfano –es decir, su volumen funcionalmente útil ocuparía la totalidad del alzado del mismo–, coronado por las respectivas bóvedas, de cañón simple en la ovetense, y rematada en hemisfera en la pravianiana. En cuanto al transepto, Santianes de Pravia, presenta un probable caso de transepto tripartito –atrofiado–, cuya falta de proporcionalidad en anchura con el santuario, sugiere que la iglesia se habría articulado a partir de la reforma de un edificio anterior¹⁸; en San Tirso, de haber existido –como

11 En la ya referida donación de Alfonso III a San Salvador del año 908 se sugiere la presencia de arcos formeros, como ya observó García de Castro (2015:15).

12 En ambos casos hasta el plano de la pendiente del tejado, que suma, en todos los cuerpos del edificio, otros 7 pies de alzado adicional.

13 Regulado por el triángulo pitagórico de 9 x 12 x 15 pies, *vid.* dimensiones en planta, *supra*.

14 Lo que equivale, igualmente, con mucha aproximación, a su anchura de 28 pies más ½ del mismo (14 pies = 7 pies adicionales, más otros 7 correspondientes al vuelo del tejado a dos aguas.)

15 *Vid.* Distribución en planta y nota 6, *supra*. A esta dimensión, hay que sumar, como siempre, 7 pies correspondientes al vuelo del tejado, en este caso a un agua.

16 García de Castro (2015: 512-514). La considera de planta desconocida; Borge Cordovilla (2001: 220-223), defiende el carácter basilical del edificio en dos de las tres propuestas que presenta.

17 García de Castro (2015: 447-452).

18 Ver Tabla I.

hemos propuesto en una de nuestras hipótesis reconstructivas¹⁹ habría sido igualmente tripartito, habiendo tenido, necesariamente, un alzado suficiente para cumplir los cánones de proporción tanto con el mencionado santuario, como con la arquería del cuerpo de naves –necesariamente presente en esta hipótesis– adosado a su lado oeste.

Precisamente, las importantes dimensiones del santuario único propuestas para San Salvador de Oviedo harían necesario el cumplimiento de las mencionadas relaciones proporcionales con transepto y nave central, debido a la elevación del cuerpo central de este –necesaria además para soportar una elevación suficiente de la arquería–, y el cumplimiento de la regla proporcional entre pilar y alzado de la nave central²⁰.

Nos encontraríamos, por tanto, ante un santuario único que, según lo visto más arriba, adosaba a un transepto de 13,65 m (42 pies) de altura máxima, y cuyo alzado hubo de situarse, necesariamente, un mínimo de 11,4 m (35 pies), y el máximo de 13,65 m que alcanzaba el crucero del transepto.

Por otra parte, la articulación espacial del santuario central en los templos asturianos presenta una volumetría cúbica, del plano del pavimento donde se sitúa el altar, al trasdós de la bóveda, siendo comprobable en los ejemplos basilicales conservados, como Santullano, o San Salvador de Valdediós²¹.

Todo lo anterior, nos permite plantear las siguientes propuestas para la articulación de su alzado:

- Santuario de alzado diáfano, articulado en una sola altura, con arquería ciega sobre zócalo alto –necesario para hacer efectiva su función de descarga del peso de la bóveda de cañón–, con claristorio alto mediante ventana geminada de dos o tres vanos (Figura 2).
- Santuario de alzado articulado en dos alturas, una inferior, de unos 2,30 m de altura (unos 7 pies), sobre la que se ubicaría el volumen cúbico que conformaría el santuario, –igualmente con su claristorio– de unos 6,8 m (21 pies), situándose sobre el trasdós de la bóveda el vuelo del tejado a dos aguas (Figura 3). Obviamente, la adopción de este esquema implicaría la existencia de un presbiterio alto para el acceso al santuario, lo que, pese a ser hasta el momento un hecho desconocido en lo asturiano, sí es frecuente en los templos europeos coetáneos adoptados como ejemplo²², estando

19 Borge Cordovilla (2001: 220-221).

20 Isidoro de Sevilla, *Etimologías*, Libro XV, 14 (1951:378). Se establece que la altura del pilar ha de ser de 1/3 de la altura total de la nave en la que este se encuentre, lo que se cumple en la totalidad de los edificios estudiados del ciclo asturiano (Arias Páramo 2008:161-169).

21 Arias Páramo (1995:50, 149), secciones por el eje este-oeste de Santullano y San Salvador de Valdediós, respectivamente.

22 Como en San Sixto y San Esteban de Halberstadt (post 804), o San Bonifacio de Fulda (791-822), (García de Castro 2015: 28-30; Hecht 1997: 288).

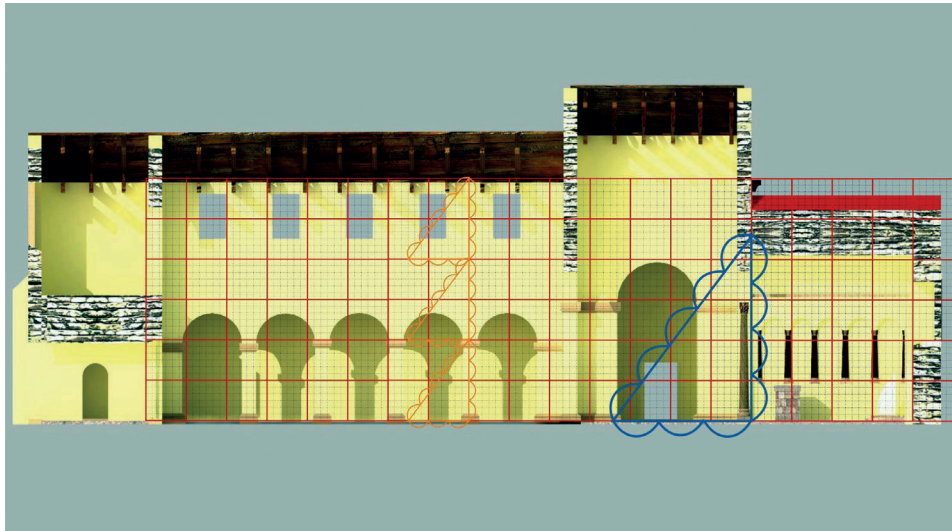


Figura 2. San Salvador de Oviedo. Corte por el eje este-oeste, desde el sur, hipótesis de santuario único con alzado diáfano.

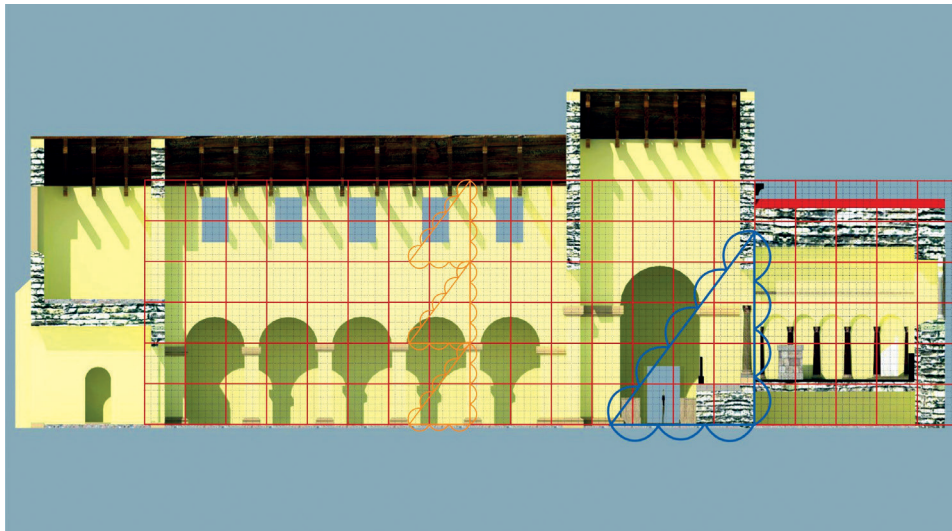


Figura 3. San Salvador de Oviedo. Corte por el eje este-oeste, desde el sur, hipótesis de santuario único realizado sobre presbiterio alto.

- Cuadrícula de 6 x 6 pies
- Cuadrícula de 1 x 1 pie
- △ Triángulo de pitagórico 21 x 28 x 35 pies
- △ Triángulo de pitagórico 9 x 12 x 15 pies

asociado este hecho, inequívocamente en los ejemplos carolingios, a la existencia de una cripta, la cual, empero, no prejuzgamos en este caso²³.

- Santuario de alzado articulado en dos alturas, donde el volumen cúbico en el que se situaría el altar, de dimensiones idénticas a las de la propuesta anterior, estaría esta vez a la altura habitual en otros templos del ciclo asturiano –esto es, a la altura del pavimento–, situándose sobre el mismo la habitual cámara supraabsidal, habitual en los templos basilicales de triple ábside.

De las alternativas formuladas, hemos de descartar la tercera, ya que el alzado del transepto impone un arco triunfal de más de 8 m de alzado (más de 24 pies) –al menos en su testero oeste–, frente al que, constructivamente, no encajaría en absoluto un arco de menos de 6 m de altura total, además de carecer de cualquier tipo de sentido, tanto funcional como constructivo, la cámara supraabsidal en el contexto de un cuerpo absidal conformado por santuario único.

5. Conclusiones

La metodología de análisis gráfico basada en la conjunción de indicios arqueológicos con la identificación de unidades métricas y consecuencias geométrico-compositivas de las mismas nos permite en San Salvador de Oviedo, al igual que en otros casos, la matización de su planta, así como un planteamiento verosímil de sus alzados, en una de cuyas dependencias –el santuario– se pone de manifiesto la singularidad que hubo de poseer la articulación morfológica del mismo, de acuerdo a la aplicación de las relaciones metrológicas, geométricas y proporcionales con el resto de las partes del edificio.

Planteadas de este modo las hipótesis morfológicas del referido santuario, debe ser una adecuada exploración arqueológica la que sirva para determinar definitivamente cuál de ellas fue la que dio forma y función al que fue el singular marco de la presencia episcopal en las solemnidades que tuvieron por marco la iglesia mayor del conjunto religioso ovetense.

Postscriptum

En el debate tras la exposición de nuestra comunicación el 12 de julio, intervino César García de Castro Valdés, exponiendo dos consideraciones: el planteamiento, por nuestra parte, de un santuario único basado en proporciones

²³ Aunque si interpretamos como tal los restos existentes bajo la actual iglesia del monasterio de San Pelayo, que habrían pertenecido a la iglesia de San Juan Bautista, atribuida por el obispo Pelayo en su *Chronicon Mundi* a Alfonso II, vid. nota 3, supra. Realizan una crítica de tal interpretación García de Castro y Ríos (2016:93-94).

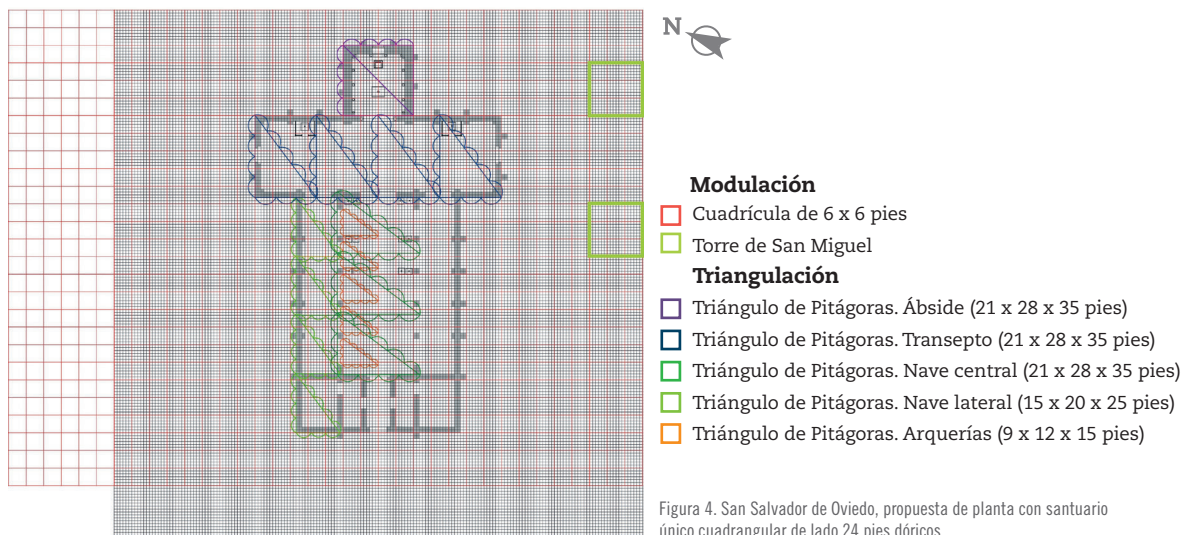


Figura 4. San Salvador de Oviedo, propuesta de planta con santuario único cuadrangular de lado 24 pies dóricos.

pitagóricas²⁴, constituye un *unicum* dentro del conjunto de iglesias conservadas de época asturiana; señala igualmente parecerle muy interesante el hecho de nuestro planteamiento, dentro de la formulación de hipótesis de santuario único de volumen diáfano en alzado, el hecho de encontrarse la arquería ciega sobre podio de fábrica de entre 1,75 y 1,95 m de altura²⁵, ya que ello vendría a corroborar su hipótesis de ubicación en la capilla mayor de San Salvador, del apostolado románico reaprovechado en el último cuarto del siglo XII en la reforma de la Cámara Santa²⁶.

Respecto a la primera de las consideraciones²⁷, formulamos a continuación una hipótesis alternativa para la planta del santuario, basada en la *proporción cierta*²⁸ (Figura 4), adoptando este una planta cuadrada de 24 pies de lado y 35 de alzado hasta el plano de base de la pendiente del tejado. Mantenemos el volumen interior diáfano, con un alzado de 1+1/4 del lado, desde el plano del

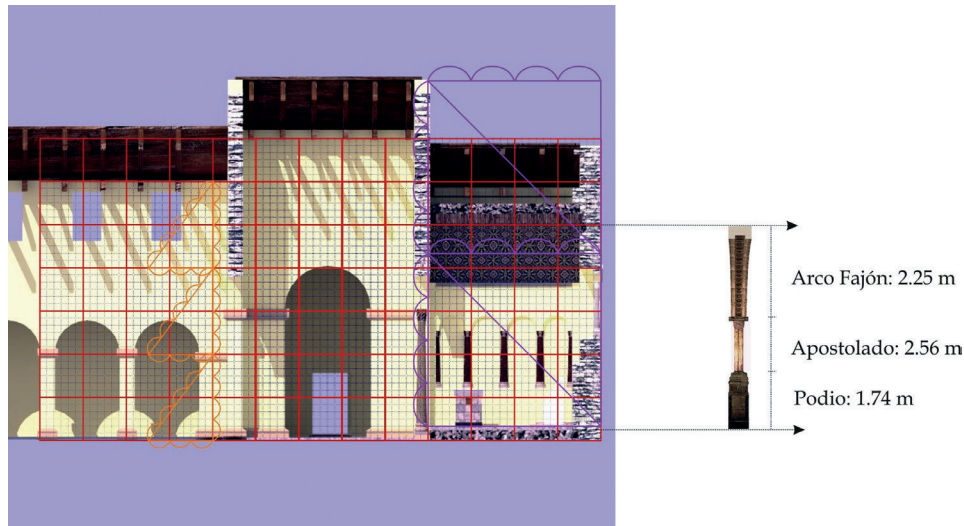
24 Ver apartado 3 y nota 8 (supra).

25 Ver apartado 4 (supra).

26 En su día, ya D. Víctor Hevia Granda (Fernández Buelta 1984) había advertido que 4 de los 6 pedestales que soportan el apostolado –concretamente los que ocupan los cuatro esquinales– habían sido hechos para exentos, y desbastados en sus caras laterales que arriman a los respectivos muros, a la hora de su reaprovechamiento en la capilla de San Miguel; otro tanto advierten en cuanto a la modificación y readaptación de las dovelas de los arcos fajones (García de Castro 2012:59 y 67, notas 34 a 36).

27 La razón del alargamiento del ábside por nuestra parte se justificaba en la presencia, excepcional, de la cátedra episcopal, por la condición catedralicia del templo.

28 La basada en los lados del cuadrado y sus relaciones con la diagonal del mismo. A estos efectos, la diagonal produce una dimensión irracional –incommensurable– cuyo valor es de «lado x $\sqrt{2}$ », lo que aplicado a nuestra dimensión de 24 pies arroja $33,94 = 35$ pies, prácticamente equivalente a la de la nave central del templo.



- Cuadrícula de 6 x 6 pies
- Cuadrícula de 1 x 1 pie
- ▭ Triángulo de pitagórico 21 x 28 x 35 pies
- ▭ Triángulo de pitagórico 9 x 12 x 15 pies

Figura 5. San Salvador de Oviedo. Corte de detalle, con cambio a santuario diáfano cuadrado de lado 24 pies. Reflejo del posible encaje del apostolado, reaprovechado en la reforma de la Cámara Santa en el último cuarto del siglo XII.

pavimento hasta el trasdós de la bóveda de cañón (Figura 5), y un espacio interior de 4.55 m (14 pies).

Respecto a la segunda, el zócalo alto que formulamos para sostener la arquería ciega, podría sustituirse por los pedestales sobre los que apoya el apostolado, ya que el conjunto, con una altura total de 4,30 m, llegaría exactamente hasta el ápice de los arcos de la misma. Asimismo, los arcos fajones que rematan el conjunto, reforzando la bóveda instalada en la capilla de San Miguel²⁹, pudieron adaptarse perfectamente a la bóveda del santuario de San Salvador, habida cuenta, además, del testimonio acerca de la modificación de los mismos. En este punto, definida la probabilidad de la hipótesis, resta por resolver la solución que se pensaba adoptar para su remate³⁰, y el probable peso de los problemas que subsiguientemente derivaron en la decisión final de no llevarla a cabo y colocar el referido apostolado románico en su actual ubicación. 🌸

²⁹ La bóveda de la capilla de San Miguel posee una luz de 4.5 m (Arias Páramo 1995).

³⁰ Desde el trasdós de los arcos de la arquería ciega hasta el arranque de la bóveda que planteamos (ver figura 5) hay 1,3 m. Sería necesario dilucidar si lo que se plantearon los reformadores del santuario era rehacer los arcos a mayor altura, sobre el cimacio del apostolado. o sustituirlos por una imposta recta, al modo en que aparece hoy día el conjunto decorativo monumental en la Cámara Santa.



Bibliografía

- ARIAS PÁRAMO, Lorenzo (1995). *Prerrománico Asturiano. Diez años como Patrimonio de la Humanidad. Levantamientos Planimétricos*. Oviedo: Obra Social y Cultural de Caja de Asturias.
- ARIAS PÁRAMO, Lorenzo (2008). *Geometría y proporción en la arquitectura prerrománica asturiana*. Madrid: CSIC. (Anejos del AEspA, XLIX).
- BIBLIOTECA NACIONAL DE ESPAÑA, Biblioteca Digital Hispánica. *Corpus Pelagianum*, ms. 1513. Disponible en: <http://bdh-rd.bne.es/viewer.vm?pid=d-2873055>, [consultado. 03.07.2018].
- BORGE CORDOVILLA, Francisco José (2002). «La primitiva basílica de San Salvador de Oviedo: ensayo de hipótesis para su reconstrucción». *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 159: 129-161.
- BORGE CORDOVILLA, Francisco José (2003). «La basílica de San Tirso de Oviedo: formulación de hipótesis reconstructivas en función del análisis compositivo comparado». *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 162: 185-232.
- BORGE CORDOVILLA, Francisco José (2010). «La fuente de Foncalada (Oviedo): hipótesis de reconstrucción en función del análisis compositivo y metrológico». *Anuario de La Balesquida*, año 2010: 42-60.
- BORGE CORDOVILLA, Francisco José (2012). «Sobre la forma de la primitiva basílica de San Juan Bautista de Oviedo: argumentos arqueológicos, compositivos y metrológicos». *Anuario de La Balesquida*, año 2012: 45-61.
- BORGE CORDOVILLA, Francisco José (2014). «El edificio altomedieval de la basílica de San Salvador de Oviedo: revisión de hipótesis reconstructivas», *Anuario de La Balesquida*, año 2014: 35-48.
- FERNÁNDEZ BUELTA, José y HEVIA GRANDA, Víctor (1984). *Ruinas del Oviedo Primitivo*. Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos.
- GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César (1995). *Arqueología cristiana de la Alta Edad Media en Asturias*. Oviedo: Real Instituto de Estudios Asturianos.
- GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César (2008). *Arte Prerrománico en Asturias*. Pola de Siero: Ménsula.
- GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César (2012). «La reforma románica de la Cámara Santa de la Catedral de Oviedo». *Monumentos Singulares del Románico. Nuevas lecturas sobre formas y usos*. Aguilar de Campoo: Fundación Santa María la Real, 43-89.
- GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César (2015). «La basílica prerrománica de San Salvador de Oviedo: advocaciones, consagración y disposición de sus altares». En: BOTO VARELA, Gerardo y GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César (eds.): *Materia y acción en las catedrales Medievales (siglos IX-XIII)*. Oxford: Archaeopress, 3-30. (BAR S2853).
- GARCÍA LARRAGUETA, Santos (1962). *Colección de documentos de la Catedral de Oviedo*. Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos.
- GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, César y RÍOS GONZÁLEZ, Sergio (2016). «El Origen de Oviedo». En: FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA PÉREZ, José Antonio (ed.), *Estudios sobre la Edad Media en el Norte de la Península Ibérica*, Oviedo: APIAA, 31-119. (Anejos de Nailos. Estudios Interdisciplinares de Arqueología, 3).
- HECHT, Konrad (1997). *Der St. Galler Klosterplan*, Wiesbaden: Albus.
- ISIDORO DE SEVILLA (1951). *Etimologías*, Madrid: Editorial Católica.
- KAROLINGER. Disponible en: <http://www.m-meisegeier.homepage.t-online.de/Karolinger.htm> [consultado: 30.06.2018].



GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN
Y CULTURA



COVADONGA
CENTENARIOS 2018

apiaa

Asociación de Profesionales
Independientes de la Arqueología
de Asturias



GRANHOTELESPAÑA

MUSEO | ARQUEOLÓGICO | DE ASTURIAS