

DIBUJAR LO QUE NO VEMOS

X Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica

JOAQUÍN CASADO DE AMEZÚA
ANTONIO GÓMEZ-BLANCO PONTES (Coord.)

ACTAS



UNIVERSIDAD
DE GRANADA

JOAQUÍN CASADO DE AMEZÚA
ANTONIO GÓMEZ-BLANCO PONTES
(Coords.)

DIBUJAR LO QUE NO VEMOS

**X Congreso Internacional
de Expresión Gráfica Arquitectónica**

EGA, Granada 6, 7 y 8 de mayo de 2004

GRANADA
2004

COMITÉ CIENTÍFICO

1. De la disciplina del dibujar
MARGARITA DE LUXÁN GARCÍA DE DIEGO UPM
JOAQUÍN CASADO DE AMEZÚA VÁZQUEZ UGR
ENRIQUE SOLANA SUÁREZ ULPGC
2. De los límites de la docencia
JOSÉ ANTONIO FRANCO TABOADA UDC
ALFONSO JIMÉNEZ MARTÍN USE
RAFAEL HERRERIAS OCETE UGR
3. Nuevos modos de expresión gráfica
ANTONIO ALMAGRO GORBEA UGR
JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ RUÍZ UGR
ERNEST REDONDO DOMÍNGUEZ UPC
4. Del pensamiento gráfico
JAVIER SEGÚI DE LA RIVA UPM
ANGELA GARCÍA CODOÑER UPV
JOSÉ ANTONIO RUÍZ DE LA ROSA USE
5. Dibujo e investigación
JOSÉ MARÍA GENTIL BALDRICH USE
ANTONIO MILLÁN GÓMEZ UPC
ANTONIO GÓMEZ-BLANCO PONTES UGR
6. Presentación de programas de 3.º ciclo
de los departamentos EGA
FRANCISCO GIMÉNEZ YANGUAS UGR
LLUÍS VILLANUEVA BARTRINA UPC
CARLOS ESTEVE SECALL UGR

JOAQUÍN CASADO DE AMEZÚA VÁZQUEZ
Coordinador del X Congreso EGA
ANTONIO GÓMEZ-BLANCO PONTES
Secretario del X Congreso EGA

Reservados todos los derechos. Está prohibido reproducir o transmitir esta publicación, total o parcialmente por cualquier medio, sin la autorización expresa de Editorial Universidad de Granada, bajo las sanciones establecidas en las leyes.

© DEPARTAMENTO EGAeI

© UNIVERSIDAD DE GRANADA

DIBUJAR LO QUE NO VEMOS

I.S.B.N.: 84-338-3138-0. Depósito legal: GR810-2004.

Edita: Editorial Universidad de Granada.

Campus Universitario de Cartuja, Granada.

Fotocomposición: Portada Fotocomposición, S. L. Granada.

Impreme: Imprenta Comercial, Motril, Granada.

Printed in Spain

Impreso en España

HISTORIA DIBUJADA DE UNA BÓVEDA DESAPARECIDA
ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA DESAPARECIDA BÓVEDA DE LA SALA
CAPITULAR DEL MONASTERIO DE LA VALLDIGNA (VALENCIA, ESPAÑA)
CON OTRAS BÓVEDAS COETÁNEAS

ESTHER CAPILLA TAMBORERO
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

INTRODUCCIÓN

En mayo de 1997 inicié un trabajo de investigación sobre los restos arquitectónicos del monasterio cisterciense de Santa María de la Valldigna (Simat de Valldigna, Valencia, España) para la obtención del título de *Master en conservació del patrimoni arquitectònic*¹. Inicialmente el estudio lo centré en los restos encontrados de las bóvedas desaparecidas del claustro y refectorio del monasterio². Unos meses más tarde, a raíz de unas excavaciones arqueológicas realizadas en la sala capitular del monasterio, —dirigidas por el arqueólogo José Manuel Martínez García—, la investigación la centré en el estudio de los restos que aparecieron durante dichas excavaciones, de la desaparecida bóveda que cubría ese espacio. Desde que comencé el trabajo de investigación hasta el 10 de agosto de 1998, realicé una serie de tomas de datos *in situ*, destinando para ello un día a la semana en ese período de tiempo —dos en algunas ocasiones—, complementando las tomas de datos con la elaboración gráfica de los mismos mediante programas informáticos de dibujo en 2 y 3 dimensiones. Un resumen del trabajo ha sido presentado con distintos enfoques

¹ III Master en Conservació del Patrimoni Arquitectònic de la Universitat Politècnica de València, dirigido por el equipo integrado por D.^a Liliána Palaia Pérez (directora), D. Juan Gomis Gómez-Ygal (secretario) y D. Rafael Soler Verdú (director académico) quien sería a su vez codirector del trabajo de investigación.

² Otra alumna del mismo *Master*, Emilia Albert Amorós, realizó durante el mismo período de tiempo un trabajo sobre la arquitectura barroca del monasterio.



Monasterio de la Vallidigna. A la izquierda arriba, la sala capitular vista desde el sitio del abad tras las excavaciones arqueológicas realizadas el año 1997, donde podemos apreciar la majestuosa e inimitable bóveda celeste que la cubre actualmente: el cielo mismo. A la izquierda abajo, la autora de la comunicación en la fase de toma de datos en el ángulo noroeste de la sala capitular del monasterio de Santa María de la Boal digna durante el desarrollo del trabajo de investigación. Fotografía: 15-4-1998. A la derecha, ángulo noroeste de la sala capitular. Foto Emilia Albert. Año 1997

y extensión en diferentes Congresos³. Presento aquí la historia dibujada de la bóveda de la mencionada sala capitular a partir de los elementos que la integraban, narrada a través de un estudio comparativo con otras bóvedas de un entorno relati-

³ 3^{er} International Congress on Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin: «A proposal of romantic intervention: graphical anastilosis of the star vault of the chapter house of Santa María de la Vallidigna monastery (Sant de Vallidigna, Valencia, España)», Alcalá de Henares, julio 2004; VI Seminario Internacional Forum Unesco: «El espíritu de una ruina. Anastilosis gráfica de la bóveda estrellada del aula capitular del Monasterio de Santa María de la Vallidigna (Valencia, España)», Valencia, septiembre 2001; IX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. Revisión: enfoques en docencia e investigación: «La anastilosis virtual, entre la deconstrucción y la reconstrucción. Reflexiones alrededor de la reconstrucción virtual de la bóveda de la sala capitular del monasterio de Santa María de la Vallidigna (Valencia, España)», A Coruña, abril de 2002.

vamente próximo, coetáneas a aquélla o construidas con anterioridad. Se refleja en la presente comunicación un breve resumen de algunos aspectos de la investigación que estoy llevando a cabo en estos momentos —como continuación de aquél trabajo— para la tesis doctoral que sobre las bóvedas de los siglos XIII a XVI en el entorno valenciano estoy desarrollando⁴. Se expone aquí una síntesis a partir del estudio de la geometría de las dovelas que conformaban los nervios de la misma y sus arranques, la geometría espacial de éstos y de las claves, así como de las representaciones iconográficas que aparecen en los distintos elementos que las integran.

El monasterio de la Valldigna fue fundado por Jaime II el Justo (Valencia, 1268-Barcelona, 1327), «rey de Aragón, Mallorca, Valencia y Murcia, conde de Barcelona (...)» según consta en la donación⁵ del valle de *Alfandech* realizada el 15 de marzo de 1298 al abad del monasterio de Santes Creus, Fray Bononat de Vilaseca, para que erigiese en él un monasterio de la Orden del Císter. El monasterio al que se denominaría de Santa María de la Valldigna —ubicado en Simat de Valldigna (Valencia, España)— nació como filial del de Santes Creus con la llegada de 12 monjes procedentes de este último. El año 1330, tan sólo treinta y dos años después de su fundación, un terremoto causó el derribo de algunas dependencias, y unos años más tarde, los días 16 y 25 de diciembre de 1396 una serie de terremotos de gran intensidad llevaron al suelo gran parte de las edificaciones del monasterio: la iglesia, el claustro, la sala capitular, ... Todas estas edificaciones se levantaron de nuevo, aunque posteriores terremotos y ataques humanos en siglos posteriores causarían nuevas destrucciones. Nos centramos aquí en la nueva construcción del aula capitular que se produjo tras el terremoto de 1396, la cual nuevamente volvería a venirse abajo tras la desamortización de Mendizábal del año 1835.

El arqueólogo José Manuel Martínez, director de las excavaciones arqueológicas realizadas de julio a octubre en el aula capitular que nos ocupa justifica mediante la lectura estratigráfica de los muros la existencia de una sala capitular anterior a la del siglo XV objeto del estudio⁶. La sala capitular del monasterio de la Valldigna de la cual actualmente quedan los cuatro muros que la encerraban y los arranques de la

⁴ Siendo director de la misma el doctor en Arquitectura y catedrático de Construcciones Arquitectónicas, D. Rafael Soler Verdú, y tutor el también doctor en Arquitectura y profesor titular de Dibujo Técnico, D. Josep Vivó Gisbert.

⁵ Según consta en documento existente en el Archivo del Reino de Valencia, *Real Chancillería*, número 489, fol. 98. Publicado por Cabanes Pecourt, M.^o D. *Los monasterios valencianos. Su economía en el siglo XV* (1974), vol. II, págs. 101-103. Documento traducido de la versión latina en F. Calero y D. Sala, *Claude de Bronseval. Viaje por la Valencia del siglo XVI*, ed. Ajuntament de València, Valencia, 1993.

⁶ J. M. Martínez García: *Guía del monasterio de Santa María de la Valldigna*, 2.^a ed., ed. La Xara, Simat de la Valldigna, 2000, pág. 79. Dice al respecto: «La lectura estratigráfica de los muros nos ha permitido establecer la hipótesis de que en este lugar existió un edificio anterior, posiblemente de la primera fase constructiva del monasterio, del s. XIV y en conexión con el claustro de esta cronología, anterior al hoy existente. Se trata de un lienzo de pared sobre el que apoya se apoya el muro norte de la sala capitular, así como el arranque de un arco de piedra embutido en aquel, que enfrenta a una ménsula visible aún en el muro sur de la misma».

bóveda que la cubría es una edificación de planta rectangular, de 10,30 x 11,18 m de lados interiores, dispuesta al este del claustro, desde el cual se accede a través de una portada, estando asimismo comunicada con el locutorio mediante un hueco situado al sur de la sala. Los muros que la cierran están realizados con encofrado de mampostería y mortero de cal, siendo de fábrica de sillería los cuatro ángulos interiores desde el suelo hasta la zona de los rifones de los arcos formeros de la bóveda que la cubría. En los muros este y oeste —en los que existen importantes aberturas— se aprecian fábricas de sillares hasta las claves de las ventanas abocinadas existentes en el muro este y de los arcosolios del muro oeste. En el centro de los cuatro muros existe un refuerzo realizado con sillares a modo de machón construido con dos o tres sillares de piedra en cada hilada para recibir los empujes transmitidos por los nervios de la bóveda que descansaban en las ménsulas de reducidas dimensiones que aún pueden apreciarse *in situ* en algunos de los muros.

En el período comprendido entre 1479 y 1491 empezó a construirse la sala capitular objeto del presente estudio siendo abad comandatario⁷ Rodrigo de Borja (Játiva, 1430-Roma, 1503)⁸. El 11 de julio de 1492 fue elevado a Papa⁹, sucediéndole en el abadiado su hijo César Borja (Roma, 1475-Viana, 1507)¹⁰ en el período comprendido entre 1491 y 1499, en el que casi se concluyó el aula capitular¹¹. Prueba de la presencia de Rodrigo y César Borja como abades comandatarios del monasterio es la aparición del escudo de ambos en dos de las ocho claves que unían los nervios terceletes de la bóveda que cubría el aula capitular.

Tras la renuncia de César Borja a su cargo de abad en 1499, los monjes de la Valldigna eligieron abad trienal a Pere Baldó (1499-1500) quien según cita el padre Espf edificó «una hermosa portada de piedra en la capilla de la testera, poniendo en ella sus armas, que eran dos baldas»¹², y posteriormente a Joan Català (1500-1502). Un nuevo abad comandatario designado por el rey Fernando

⁷ El año 1460 se abre en el monasterio de la Valldigna una nueva modalidad de gobierno del monasterio, con la designación del arzobispo de Zaragoza, Juan de Aragón, abad comandatario del monasterio. «Este tipo de cargo lo estableció el Papa Pío II a petición de las grandes familias de la Corona de Aragón y especialmente las valencianas que veían en la Valldigna una fuente para aumentar su prestigio económico y social, olvidándose completamente de cualquier interés monástico, i cómo no, de las reglas y prohibiciones de lujo y riqueza(...)». Traducido de Serrano Donet, Alfred; *El Reial Monestir de Santa Maria de Valldigna. Una construcció per a la destrucció*; ed. La Xara, Benifairó de la Valldigna, 1996, pág. 91.

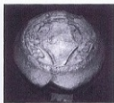
⁸ Cargo que simultaneó con la concesión en administración por su tío el Papa Calixto III del obispado de Valencia (1458-1492)

⁹ Hinojosa Montalvo, J. *Diccionario de historia medieval del Reino de Valencia*, ed. Biblioteca Valenciana, Direcció General del Llibre, Arxius i Biblioteques, Valencia, 2002, págs. 122-127.

¹⁰ También como abad comandatario

¹¹ César Borja simultanearía el cargo de abad de la Valldigna con el de arzobispo de Valencia en 1492, nombramiento otorgado por Alejandro VI.

¹² Tomado de Martínez García, J. M.; «El monasterio cisterciense de Santa María de la Valldigna. Arqueología y cronología de sus arquitecturas», en *El Cister, ideals i realitat d'un orde monàstic. Actes del simposi internacional sobre el Cister. Valldigna (1298-1998)*, Ferran Garcia-Oliver, ed., Zaragoza, 2001, pág. 183.



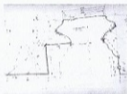
Una de las ocho claves que unían los terceletes, y vista de los dos plafones decorativos de dos de ellas, con los dos escudos de Rodrigo y César Borja.



a



b



c

Croquis realizados por la autora del trabajo para el estudio y análisis de la geometría de una clave tipo de las que unían los nervios terceletes; (a), plana y alzado de la clave con secciones abatidas de los nervios; (b), proyección en el plano del suelo para determinar el ángulo con el que llegaban los nervios a ella; (c), sección por un diámetro del plafón decorativo.

El gobernaría el monasterio desde 1502 a 1504, el cardenal y arzobispo de Valencia, Pedro Luis Borja¹³. Durante su mandato como abad se sigue trabajando en la sala capitular:

«En los primeros años del siglo XVI, según testimonio del notario de Simat de Valldigna, Cristòfol d'Aragó, llegó a la Valldigna un hombre llamado Pere Ferrando¹⁴, de oficio pedrapiquer. En aquel momento todavía no se había perfeccionado la obra de la sala capitular, y durante espacio de dos años trabajó en esta severa estancia de estilo gótico, de las cuales sólo quedan hoy las cuatro paredes coronadas de almenas y las ménsulas de la bóveda de crucería con las cuatro sugestivas plasmaciones iconográficas de los símbolos o atributos de los cuatro evangelistas»¹⁵.

¹³ Serrano Donet, Alfred; *El Reial Monestir de Santa Maria de Valldigna. Una construcció per a la destrucció*; ed. La Xara, Benifairó de la Valldigna, 1996, págs. 94-95.

¹⁴ Citado por el Padre Espí según Toledo Girau, J. «El monasterio de Valldigna y sus Abades Comandataris», págs. 9-25

¹⁵ Traducido de Serrano Donet, A.; *op. cit.*, pág. 95

LA BÓVEDA ESTRELLADA DESAPARECIDA

Vicente Lampérez¹⁶ atribuye el nacimiento de la bóveda de crucería con *terceletes* en el último tercio del siglo XIII a la combinación de dos motivos: por un lado, por la necesidad estructural de sostener grandes témpanos en los tramos cuadrados del crucero de iglesias divididas en tramos rectangulares cuyas naves mayor y transversal son de igual ancho. Debido a ello, el crucero tenían mayor superficie que los tramos de las naves y se creía necesario reforzar las bóvedas que cubrían dichos tramos mediante la introducción de nervios *terceletes*. Por otro lado, y siguiendo a Lampérez, por una necesidad «puramente estética» de dar mayor importancia a esos cruceros. El empleo de bóvedas de crucería con *terceletes* se extendió en España en las construcciones del siglo XIV, y al final del mismo y en todo el siglo XV, se aplicó a todo clase de bóvedas, al margen de los motivos que ocasionaron su nacimiento.

«(...) y sólo por el afán progresivo y *decadente* de enriquecer el aspecto de las bóvedas. (...) Bien pronto aquél afán de enriquecimiento llevó a los maestros a multiplicar los *terceletes* y las ligaduras y en el siglo XV fue general el uso de las bóvedas *estrelladas*, así llamadas porque la multiplicidad de nervios forman una *estrella* alrededor de la clave central»¹⁷.

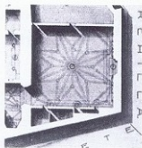
El trazado de las bóvedas estrelladas cuenta con nervios que pueden ser de trazado recto en planta o bien rectos y curvos. Lampérez atribuye un mayor empleo de nervios curvos en planta a medidas que avanzaban los tiempos. Destaca asimismo en la arquitectura gótica española un tipo de bóveda estrellada octogonal, generalmente sobre planta cuadrada, a la que se pasa por medio de arcos esquinados cubriendo los espacios que quedan con pequeñas bóvedas de crucería. Lampérez concede el origen de esta bóveda a la escuela angevina, generalizándose su uso desde el siglo XIV en capillas particulares, sacristías... extendiéndose con más variantes en el siglo XV por toda España. La bóveda de la Sala Capitular de la catedral de Valencia es un ejemplo de este tipo, que pasamos a describir con detalle por tratarse de uno de los precedentes en el entorno valenciano a la bóveda que nos ocupa.

La bóveda estrellada que cubre la antigua sala capitular de la catedral de Valencia —hoy conocida como Capilla del Santo Cáliz— fue construida entre 1356 y 1369 por el obispo de Valencia D. Vidal Blancs¹⁸, siendo en ese momento Andrés Juliá maestro

¹⁶ Lampérez y Romea, Vicente; *Historia de la arquitectura cristiana española en la Edad Media según el estudio de los elementos y los monumentos*, tomo II, 2.ª ed., ed. Espasa-Calpe, S. A., Madrid, 1930, pág. 476.

¹⁷ Lampérez y Romea, V; *op. cit.* pág. 476.

¹⁸ Sanchis y Sivera, José; *La catedral de Valencia. Guía histórica y artística*, copia facsímil, ed. Servicio de reproducción de libros Librerías «París-Valencia», Valencia, 1990, pág. 243. (1.ª ed. Imprenta de Francisco Vives Mora, Valencia, 1909).



Detalle del plano de la planta de la catedral de Valencia del «Proyecto de desecamiento por los procedimientos KNAPEN», donde se aprecia la geometría proyectada de la bóveda estrellada del siglo XIV de la antigua sala capitular. Anónimo. Hacia 1925.



Fotograma de la bóveda estrellada de la antigua sala capitular (1356-1369) de la catedral de Valencia. (Roberto de la Concepción Domingo). Año 1998.

mayor de la catedral. Se construyó para servir de Aula Capitular y sepultura de obispos y canónigos, aunque en ella se celebraron también Cortes del Reino y clases de Teología¹⁹. Se trata de un espacio cuadrado de 13,50 metros de lado (182 m² de superficie) y 16 m de altura en el intradós de los arcos formeros y alrededor de 18 en la clave central, estando el plano de arranque de los nervios sobre las ménsulas a 11 metros de altura. La bóveda que lo cubre es de crucería estrellada octogonal sobre planta cuadrada, con nervios atados por 13 claves. La clave central cuenta con una representación de la Coronación de la Virgen, estando las restantes 12 claves adornadas con figuras de los doce Apóstoles: 8 dispuestos en las claves concéntricas a la principal y los 4 evangelistas en cada una de las bóvedas triangulares existentes en los ángulos de paso del octógono al cuadrado. En las ménsulas que sirven de apoyo a las nervaduras aparecen representados grupos de santos y ángeles.

Al igual que en esa bóveda estrellada del siglo XIV de la catedral de Valencia, la representación de la Virgen con distintas advocaciones será una constante en la ornamentación de la clave central de las bóvedas estrelladas estudiadas realizadas en el siglo XV, así como la aparición de representaciones simbólicas de los cuatro evangelistas. Pasamos a ver lo en dos bóvedas construidas a finales del siglo XV, una todavía en pie y la otra desaparecida.

¹⁹ Vilaplana Zurita, David; *La catedral de Valencia*, ed. Everest, S. A., León, 1997, pág. 61

La Lonja de la ciudad de Valencia²⁰ cuenta con una capilla de planta cuadrada de 6,85 metros de lado y 9,70 de diagonal, cubierta con una bóveda de crucería estrellada formada con nervios y plementos de piedra, estando la clave central a unos 9 metros de altura y los aranques a 6,20 m aproximadamente. Se trata de una bóveda que cubre una superficie relativamente pequeña (47 m²) en comparación con la de Capilla del Santo Cáliz de la Catedral de Valencia. En cuanto a la decoración de las claves de esta bóveda, en la clave central aparece representada la Virgen de la Misericordia como protectora de la Ciudad, con miembros del Consell de la Ciudad, estando representados en las claves que unen los nervios terceletes cuatro ángeles músicos con diferentes instrumentos musicales y repetido cuatro veces el escudo de la ciudad, dispuesto pareado con los cuatro ángeles músicos. En las ménsulas que reciben los nervios diagonales y terceletes existentes en los cuatro ángulos de la capilla aparecen representados los cuatro evangelistas. Salvador Aldana²¹ atribuye la construcción de la misma a los maestros Pere Compte (¿-Valencia, 1506) y Johan Yvarra (¿-1486) aunque con una intervención importante, en 1484 —durante siete meses—, del maestro Joan de Córdova, encargado de las obras del Palacio Real de Valencia. Intervinieron en la capilla asimismo dos artistas extranjeros, Rollandus d' Alemany y Laurencius Picart, según consta en las capitulaciones firmadas el 27 de abril del mismo año, a quienes se les encargó la ventana recayente a la plaza del Mercado²². Las claves y los evangelistas de las ménsulas los atribuye el mismo autor al artista alemán Joan de Kassel²³.



a



b



c

(a y b), dos vistas de la bóveda estrellada que cubre la capilla de la Lonja de Valencia. (1482-1498). (a), vista cenital; (b), vista tomada desde el salón columnario. Fotos: diciembre 2003. (c), hipótesis concluyente de la reconstrucción virtual de la bóveda estrellada del aula capítular del monasterio de la Valldigna. La hipótesis espacial presentada únicamente aparecen dibujados en 3 dimensiones los nervios cuya curvatura obtuve de la medición directa. Si aparece la hipótesis completa en planta de la bóveda estrellada, viéndose a la vez que la hipótesis espacial²⁴.

²⁰ Declarada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO, en marzo de 1998.

²¹ Aldana Fernández, S.: *La Lonja de València*, ed. Consorci d'Editors Valencians, S. A. (Biblioteca Valenciana), Valencia, 1988, pág. 182.

²² Aldana Fernández, S.; *op. cit.* pág. 183.

²³ Aldana Fernández, S.; *op. cit.* pág. 193.

²⁴ La metodología y conclusiones del trabajo de investigación han sido publicados en los Congresos anteriormente mencionados.

De la construcción de la sala capitular del monasterio de la Valldigna y de la bóveda estrellada que la cubría no tengo constancia documental que permita atribuir la autoría de la misma, pero sí del período en que se realizó, entre 1479 y 1504, lo que indica que se inició tres años antes que la Lonja, y se construyó simultáneamente. El espacio que cubría la bóveda, a diferencia de los anteriores es de planta rectangular (de 10,30 x 11,18 m de lado) y 15,20 m de diagonal, lo que supone una superficie de 115m², siendo la plementería de ladrillo²³. Al igual que las anteriores, en la clave central aparece una representación de la Virgen; en este caso aparece con el niño en brazos y San Bernardo recibiendo un chorro de leche. Las ocho restantes claves que unen los terceletes representan a San Bernardo (impulsor de la Orden cisterciense), San Benito (autor de la regla), los dos escudos de los abades comandatarios Rodrigo y César Borja (durante cuyo abastazgo se construyó la bóveda), los dos escudos de la Valldigna (castillo sobre ondas del mar, con báculos abaciales a los lados) y dos escudos del Reino de Valencia.



A la derecha la Clave central de la bóveda estrellada de la capilla de la Lonja de Valencia, con la imagen de la Virgen de la Misericordia y els «Jurats del Consell» de la Ciudad. A la izquierda, la clave central de la bóveda del aula capitular, con la imagen de Nuestra Señora de la Valldigna sin cabeza, con el Niño en brazos y San Bernardo recibiendo un chorro de leche.

²³ Martínez García, J. M., *op. cit.* págs. 76-77: «En las excavaciones arqueológicas realizadas de julio a octubre de 1997, se evacuó una capa de 1 m de escombros, en su mayor parte correspondientes al demuthe de la cubierta, la plementería y la bóveda. Se trataba de un relleno uniforme de tierra arcillosa marrón-rojiza, ladrillos, piedras y fragmentos de mortero de cal enlucidos, que constituían los restos de la plementería desprendida, así como gran cantidad de cerámicas comunes: formas de azúcar, lebrillos, ollas, cazuelas, cántaros, etc., y de lujo: escudillas, platos y botes, con decoraciones en color azul cobalto, dorado y azul-dorado. Estos materiales cerámicos, correspondientes a los siglos XIV y XV, se alojaban en los senos de la bóveda para quitarle peso, como es habitual en este tipo de construcciones».



Croquis de la clave central de la bóveda de la Vallidigna. Dibujos hechos a mano alzada por la autora del trabajo para el estudio y análisis de la geometría de la misma.



Ménsulas de uno de los cuatro arranques angulares de las bóvedas de la capilla de la Lonja de Valencia (izquierda) y de la sala capitular del monasterio de La Vallidigna (derecha), con la representación del ángel, símbolo de San Mateo, en el ángulo sureste. En los tres ángulos restantes aparece la representación simbólica de los otros Evangelistas (toro, león y águila).



Algunos de los croquis y puestas a escalas realizados para la obtención de las curvaturas de los distintos nervios y la dirección de los mismos en planta, en los ángulos Noreste y Noroeste de la sala capitular de la Vallidigna.

En cuanto a la geometría espacial de los nervios, pueden apreciarse claras diferencias; los arcos formeros de la bóveda de la capilla de la Lonja son arcos carpaneles muy rebajados, así como los arcos diagonales y los de la rampante, mientras que en la sala capitular de la Valldigna los arcos formeros son arcos de medio punto en dos de los lados y arcos apuntados en los lados opuestos. Ello hace que la geometría espacial de ambas sea muy diferente en cuanto a proporciones y concepción espacial, así como en la transmisión de empujes. Por otro lado, la bóveda de la Lonja cuenta con plementería de piedra, mientras que en la de Santa María de la Valldigna los plementos eran de ladrillo. Asimismo, pueden apreciarse grandes diferencias entre los arranques de los nervios en los ángulos: en el de La Lonja, los nervios se reúnen en la ménsula «amontonándose», sin apenas transición, de forma rotunda, prolongándose hasta el suelo mediante columnas adosadas a los muros, concediéndosele un gran protagonismo a la decoración escultórica de las ménsulas. En los arranques angulares de la Valldigna los nervios se reúnen en la ménsula mediante una transición prolongada y estilizada, muriendo en ella, sin columnas adosadas que lleguen al suelo, y la decoración escultórica de las ménsulas no adquiere el protagonismo que en aquéllas. La decoración escultórica de las ménsulas de la Lonja se atribuye a Johan de Kasel, desconociéndose la autoría de las de la Valldigna.

En este rápido recorrido es necesario destacar en cuanto a antecedentes representativos de aulas capitulares en un entorno próximo a la Valldigna, la sala capitular del convento de Santo Domingo en la ciudad de Valencia, construida a principios del siglo XIV, entre 1310 y 1320, siendo la construcción contratada por el mayor-domo del monarca fundador del monasterio de la Valldigna, Jaime II el Justo, Don Pedro Boil, a expensas del cual se construyó²⁶. Se trata de una sala cuadrada —conocida como la *sala de las palmeras*—, de doce metros de lado cubierta con una bóveda de crucería con plementería de ladrillo subdividida en nueve tramos cuadrados mediante cuatro columnas centrales, considerada como el precedente de la Lonja de Palma de Mallorca construida por Guillem Sagrera²⁷ y del salón columnario de la Lonja de Valencia (1482-1497)²⁸. La influencia de las construcciones valencianas en el arte de la Lonja de Palma de Mallorca se evidencia también en la bóveda de la *Sala Major* del Castelnuovo de Nápoles —conocida como *Sala dei baroni*—, donde cien años después de la construcción de la antigua sala capitular de la Catedral de Valencia, Guillem Sagrera en diciembre de 1452 asumió personal-

²⁶ Catalá Gorges, M. A.: *Catálogo de monumentos y conjuntos de la Comunidad Valenciana*, vol. II, ed. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Valencia, 1983, págs. 480-491.

²⁷ Cuya construcción se inició en 1421 por el *mestre picapedrer* Guillem Sagrera (Felatsix, h.1370-Nápoles,1454) y abandonó en 1446, dejando en manos de Guillem Vilasclar y Miquel Sagrera la terminación de «las torres y torretas, parte de los vestanales y de sus tracerías, y la cubierta exterior» realizadas entre 1451 y 1470. (Cantavellas Camps, Catalina; «VI. La Lonja de Palma. Un espacio único», en *La Lonja de Palma*, coord. F. Climent Guimerá, ed. Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport del Govern Balear, Palma de Mallorca, 2003, págs. 79-105)

²⁸ *La Lonja de Valencia*

mente la edificación de esta sala²⁹, aunque de dimensiones bastante mayores a la de aquella, al tener el lado del cuadrado 26 metros (676 m² de superficie), siendo su altura aproximada en el centro de 28 metros³⁰. Como antecedentes cistercienses más directos de salas capitulares citaremos la del monasterio de Poblet, de planta cuadrada, dividida en nueve tramos por cuatro pilares octogonales, con capiteles piramidales de hojas y vástagos, sobre los que cargan bóvedas de crucería; que como diría Lampérez «sus caracteres la hacen obra del siglo XIII», y la del monasterio de Santes Creus del cual fue filial el de la Valldigna, también de nueve tramos cuadrados. Dejamos el estudio comparativo con estas y otras salas capitulares para otra ocasión.

LOS NERVIOS

Vicente Lampérez³¹ afirma que «el arte del *perfil* en los nervios de las bóvedas de crucería basta para caracterizarlas, según las épocas de desarrollo y las escuelas». Afirma que en las épocas de *transición* los arcos transversales tienen distinto perfilado que los diagonales, siendo éste un carácter genérico de las bóvedas realizadas en el último tercio del siglo XII y primero del XIII, que tras un paréntesis caracterizado por la unificación de perfiles durante el resto del siglo XIII y siglo XIV, vuelve a imponerse en el siglo XV al complicarse las nervaduras con arcos secundarios y terceletes. Lampérez³² describe una evolución desde los perfiles de fines del siglo XII y principios del XIII, que responden a una sección de contorno rectangular con baquetones y golas, que van aproximándose cada vez más hacia formas inscritas en triángulos mediante baquetones que con el tiempo se rematan por filetes, hasta llegar a desaparecer los baquetones en la segunda mitad del siglo XV y primera del XVI, «(...) y el perfil se convierte en una cosa monótona, seca y sin contraste»³³. Se incorporan a continuación dos tipos de perfiles: uno del siglo XIV, correspondiente a la bóveda estrellada de la antigua sala capitular de la Catedral de Valencia, donde se aprecian los baquetones y una similar geometría de los nervios variando las dimensiones, y los perfiles de los nervios de la bóveda estrellada de la sala capitular de la Valldigna, de finales del siglo XV, con formas claramente inscritas en triángulos, y de geometrías y dimensiones diferentes en función de los nervios a los que pertenecen, ejemplo claro de los perfiles que Lampérez define como «cosa monótona, seca y sin contraste».

²⁹ Sabater Rebassa, Tina; «V. Guillem Sagrera, arquitecto y escultor, en *La Lonja de Palma*, coord. F. Climent Guimerá, ed. Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport del Govern Balear, Palma de Mallorca, 2003, pág. 73.

³⁰ Sabater Rebassa, Tina; *op. cit.* pág. 74.

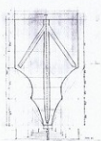
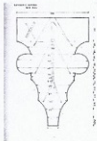
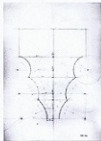
³¹ Lampérez y Romea, V.; *op. cit.* pág. 488.

³² Lampérez y Romea, V.; *op. cit.* pág. 490.

³³ Lampérez y Romea, V.; *op. cit.* pág. 491.



Geometría de los nervios de la bóveda estrellada de la antigua sala capitular de la Catedral de Valencia (1356-1369). Dibujos incorporados en el Estudio de las estructuras de la catedral de Valencia realizado por Rafael Soler Verdú y Ángel Pinarch Roig para el Plan Director de la Catedral de Valencia¹⁴.



Los tres tipos de perfiles de los nervios de la bóveda del aula capitular del monasterio de la Vallidigna. A la derecha, dibujos realizados por la autora de la comunicación de los diferentes tipos: HIA, nervios tercelletes; HB, nervios diagonales; HC, nervios que definen la rampante de la bóveda. No se han incluido aquí los nervios formeros.

¹⁴ El Plan Director de la Catedral de Valencia se elaboró entre el 1 de agosto de 1998 y el 25 de noviembre de 2000 por un equipo interdisciplinar integrado por los arquitectos D. Luis Francisco Herrero García como coordinador del equipo, el doctor D. Rafael Soler Verdú, como director de arquitectura y la autora de la presente comunicación como encargada de la elaboración de la documentación planimétrica. Los aspectos de Historia de la Arquitectura y de Arte fueron desarrollados por el Doctor en

CONCLUSIÓN

Ha sido ésta una rápida historia contada a partir de dibujos hechos de los elementos dispersos que integraban la desaparecida bóveda de la sala capitular para situarla en un contexto histórico. Me he permitido narrar un breve capítulo analizando algunos aspectos parciales, comparándola con algunas que pudieran dar luz para adjudicar o descartar la autoría de la misma, al no tener constancia documental en estos momentos de ello. ¿Pudiera ser Pere Compte el maestro que la construyó o alguien de su entorno? Podría llevarnos a pensar esto el hecho de que fue construida simultáneamente a la de la capilla de La Lonja y de tener una serie de coincidencias geométricas, constructivas, iconográficas... con aquélla, añadido a ello que Pere Compte era en aquél momento uno de los artífices con más prestigio²⁵, y el monasterio de la Valldigna era un centro de poder importante que tuvo como abades comandatarios a Rodrigo y César Borja en el período en que se construyó. A partir de lo expuesto y de otras muchas consideraciones y de comparaciones con otras bóvedas coetáneas que no se han expuesto aquí, y a falta de una constatación documental, hay aspectos que podrían hacernos pensar que no, pero hay otros que sí. Dejo la justificación de la posible autoría para otra ocasión.

Continuará...

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, I. y MUT, F. «Monasterio de Santa María de la Valldigna», *Catálogo de monumentos y conjuntos de la Comunidad Valenciana*, Conselleria de Cultura, Valencia, 1983.
- ALDANA FERNÁNDEZ, S.; *La Llotja de València*, ed. Consorci d'Editors Valencians, S. A. (Biblioteca Valenciana), Valencia, 1988. CABANES PECOURT, M.^a D. *Los monasterios valencianos. Su economía en el siglo XV* (1974), 2 vol., Valencia, 1974.

Historia D. Joaquín Bérchez Gómez y por la historiadora de arte D.^a Yolanda Gil Saura, siendo la encargada de las aportaciones en el campo de la arqueología D.^a Concha Camps García. El equipo contó una larga lista de colaboradores, entre los cuales participó el arquitecto D. Ángel Pitarch Roig, coautor del *Estudio de las estructuras* con D. Rafael Soler. La documentación del Plan Director no ha sido publicada hasta el momento.

²⁵ Pellicer i Rocher, Vicent; Company, Ximo, en «La evolució constructiva i arquitectònica de l'església col·legiata de Santa Maria de Gandia» en *La Seu-Colegiata de Santa Maria de Gandia*, ed. Asociación *Amic de la Seu*; Valencia, 2002, pág. 92, acerca de la posible atribución no documentada de las obras en la Colegiata de Gandía, justifican ésta por diferentes motivos, entre ellos, ser uno de los cuatro grandes *mestres pedrapiquers* del momento (Antoni Queralt, Johan Corbera, Garcia Toledo i Pere Compte) siendo Pere Compte, el más sobresaliente en aquél momento y el «único capaz de realizar las obras que técnicamente ofrecen mayor dificultad a la hora de proyectarlas y, por descontado, de realizarlas (...)». Esto mismo podría aplicarse a la sala capitular del monasterio de Valldigna, pero en ésta hay una serie de variables que hacen dudar.

- CALERO, F. y SALA, D.; *Claude de Bronseval. Viaje por la Valencia del siglo XVI*, ed. Ajuntament de València, Valencia, 1993.
- CANTARELLAS CAMPS, Catalina; «VI. La Lonja de Palma. Un espacio único», en *La Lonja de Palma*, coord. F. Climent Guimerá, ed. Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport del Govern Balear, Palma de Mallorca, 2003.
- CAPILLA TAMBORERO, Esther; «A proposal of romantic intervention: *graphical anastilosis of the star vault of the chapter house of Santa Maria de la Valldigna monastery* (Simat de Valldigna, Valencia, España)» en actas del 3^{er} *International Congress on Science and Technology for the safeguard of Cultural Heritage in the Mediterranean Basin*, Alcalá de Henares, julio 2001.
- CAPILLA TAMBORERO, Esther; «El espíritu de una ruina. Anastilosis gráfica de la bóveda estrellada del aula capítular del Monasterio de Santa María de la Valldigna (Valencia, España)» en actas del VI Seminario Internacional *Forum Unesco*, Valencia, septiembre 2001.
- CAPILLA TAMBORERO, Esther; «La anastilosis virtual, entre la deconstrucción y la reconstrucción. Reflexiones alrededor de la reconstrucción virtual de la bóveda de la sala capítular del monasterio de Santa María de la Valldigna (Valencia, España)», en actas del IX Congreso Internacional de Expresión Gráfica Arquitectónica. *Re-visión: enfoques en docencia e investigación*, A Coruña, abril de 2002.
- CATALÁ GORGES, M. A.; *Catálogo de monumentos y conjuntos de la Comunidad Valenciana*, vol. II, ed. Conselleria de Cultura, Educació i Ciència, Valencia, 1983.
- GARCÍA GARCÍA, F.; *El naixement del monestir cistercenç de la Valldigna*, Universitat de València, València, 1983.
- GARÍN ORTÍZ DE TARANCO, F. M.; *Aspectos de la arquitectura gótica valenciana. Ensayo de génesis y estilística*. Imp. Viuda de Pedro Pascual, Valencia, 1935.
- HINOJOSA MONTALVO, J.; *Diccionario de historia medieval del Reino de Valencia*, ed. Biblioteca Valenciana, Direcció General del Llibre, Arxius i Biblioteques, Valencia, 2002.
- LAMPÉREZ Y ROMEA, V.; *Historia de la arquitectura cristiana española en la Edad Media según el estudio de los elementos y los monumentos*, tomo II, 2.^a ed., ed. Espasa-Calpe, S. A., Madrid, 1930.
- LLORENTE OLIVARES, T. *Valencia, sus monumentos y artes, su naturaleza e historia*. Ed. Cortezo, Barcelona, 1889.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. M.; *Guía del monasterio de Santa María de la Valldigna*, ed. La Xara, Simat de la Valldigna, 1998.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. M.; *Guía del monasterio de Santa María de la Valldigna*, 2.^a ed., ed. La Xara, Simat de la Valldigna, 2000.
- MARTÍNEZ GARCÍA, J. M.; «El monasterio cisterciense de Santa María de la Valldigna. Arqueología y cronología de sus arquitecturas», en *El Císter, ideals i realitat d'un orde monàstic. Actes del simposi internacional sobre el Císter. Valldigna (1298-1998)*, Ferran Garcia-Oliver, ed., Zaragoza, 2001.
- PÉREZ Y MORAGÓN, F. y JARQUE, F.; *Arquitectura Gótica Valenciana*, Valencia, 1991.
- SABATER REBASSA, Tina; «V. Guillem Sagrera, arquitecto y escultor», en *La Lonja de Palma*, coord. F. Climent Guimerá, ed. Conselleria d'Obres Públiques, Habitatge i Transport del Govern Balear, Palma de Mallorca, 2003.
- SANCHIS Y SIVERA, J.; *La catedral de Valencia. Guía histórica y artística*, copia facsímil, ed. Servicio de reproducción de libros Librerías «París-Valencia», Valencia, 1990.
- SERRANO DONET, Alfred; *El Reial Monestir de Santa Maria de Valldigna. Una construcció per a la destrucció*, ed. La Xara, Benifairó de la Valldigna, 1996.

- SARTHOU CARRERES, Carlos; *Monasterios valencianos*, Valencia, 1943.
- TOLEDO GIRAU, J., «El monasterio de la Vallidigna. Contribución al estudio de su historia durante el gobierno de sus abades perpetuos». *Anales del Centro de Cultura Valenciana*, Valencia, 1944. (Reed. en valenciano, ed. Ayuntamientos de la Vallidigna, 1992).
- TOLEDO GIRAU, J.; *La Iglesia del Monasterio de la Vallidigna*, Valencia, 1948.
- TOLEDO GIRAU, J., «Compendio histórico de Simat de Vallidigna». Separata de *Anales del Centro de Cultura Valenciana*, Valencia, 1957.
- TOLEDO GIRAU, J.; «El monasterio de Vallidigna y sus Abades Comendatarios», en «B.S.C.C.», XXII, Castellón de la Plana, 1946 (Reed. En Valenciano; ed. Ayuntamientos de la Vallidigna, 1992).
- TORRES BALBÁS, L.; «Las teorías sobre la arquitectura gótica y las bóvedas de ojivas», publicado en la Revista *Las Ciencias*, de Madrid. Año IV, núm. 1; Madrid, 1939.
- VILAPLANA ZURITA, D.; *La catedral de Valencia*, ed. Everest, S. A., León, 1997.
- VV. AA., *Catálogo de monumentos y conjuntos de la Comunidad Valenciana*, 2 vol.; ed. Conselleria de Cultura, Valencia, 1983.
- VV. AA., *El Cister, ideals i realitat d'un orde monàstic. Actes del Simposi Internacional sobre el Cister Vallidigna (1298-1998)*; Ferran García-Oliver, ed.; Universitat de València, 2001.
- VV. AA., *La Seu-Colegiata de Santa Marta de Gandia*, coord. Abelardo Herrero; ed. Asociación Amics de la Seu, Valencia, 2002.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	7
<i>Joaquín Casado de Amezcua Vázquez</i>	
Grupo 1: DE LA DISCIPLINA DEL DIBUJAR (25 COMUNICACIONES)	9
PROFESORES RESPONSABLES: <i>Margarita de Luxán García de Diego,</i> <i>Joaquín Casado de Amezcua Vázquez, Enrique Solana Suárez</i>	
EL ARQUITECTO HENRI SAUVAGE A TRAVÉS DE SUS DOCUMENTOS GRÁFICOS	11
<i>Adela Acitores Suz</i> Universidad Europea de Madrid (UEM)	
EL APUNTE. UNA INTRODUCCIÓN AL ENTENDIMIENTO DE LA ARQUITECTURA	21
<i>Luis Aguilar Escobar</i> Universidad de Sevilla (US)	
SILUETA Y DIBUJO	27
<i>Ignacio Bordes de Santa Ana</i> Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	
FOTOGRAFIAR MAQUETAS	33
<i>Alberto Bravo de Laguna Socorro</i> Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	
EL «ESPACIO MATRIZ»: UN PUNTO DE ENCUENTRO ENTRE DIBUJAR Y PROYECTAR	41
<i>Pedro Burgeta Mezo</i> Universidad Politécnica de Madrid (UPM)	
GEOMETRIZACIÓN Y ABSTRACCIÓN	51
<i>Miguel Cabanes Ginés, Manuel Giménez Ribera,</i> <i>Marina Sender Contell y José Luis Cabanes Ginés</i> Universitat Politècnica de València (UPV)	

HISTORIA DIBUJADA DE UNA BÓVEDA DESAPARECIDA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE LA DESAPARECIDA BÓVEDA DE LA SALA CAPITULAR DEL MONASTERIO DE LA VALLDIGNA (VALENCIA, ESPAÑA) CON OTRAS BÓVEDAS COETÁNEAS	855
<i>Esther Capilla Tamboreno</i>	
Universitat Politècnica de València (UPV)	
EL DIBUJO COMO RE-CONSTRUCCIÓN DE LO DESTRUIDO. UNA INVESTIGACIÓN EN EL CASCO HISTÓRICO DE VALLADOLID ..	871
<i>Eduardo Carazo Lefort</i>	
Universidad de Valladolid (UV)	
LA IGLESIA DE LA SANTA CREU EN MALLORCA. GRÁFICOS DE FORMA Y ESTRUCTURA EN EL GÓTICO DE MALLORCA	879
<i>José Carrasco Hortal</i>	
Universidad de Alicante (UA)	
LAS CASAS REALES DE LA ALHAMBRA. UNA HIPÓTESIS	889
<i>Joaquín Casado de Amezcua Vázquez</i>	
Universidad de Granada (UGR)	
NUEVOS MEDIOS PARA LA CATALOGACIÓN Y DIFUSIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL: INVESTIGACIÓN SOBRE UNA METODOLOGÍA INNOVADORA (PROYECTO CICYT FEDER CYSH2UD4, CYRE2IG3, CYRAHCS1)	897
<i>Pilar Chías Navarro, Flavio Celis D'Amico,</i>	
<i>Fernando Da Casa Martín y Ernesto Echeverría Valiente</i>	
Universidad de Alcalá de Henares (UAH)	
LA IMAGEN DUPLICADA	907
<i>J. Domingo Núñez</i>	
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria (ULPGC)	
APUNTES PARA UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA DE LA ESFERA POLIÉDRICA	921
<i>Carlos E. Esteve Secall</i>	
Universidad de Granada (UGR)	
TRAZOS POÉTICOS DEL AGUA EN EL PAISAJE DE LA ALHAMBRA ...	929
<i>Antonio Gámez Gordo</i>	
Universidad de Sevilla (US)	
LOS PROCESOS GENERADORES DE LA FORMA URBANA. EL EMPLEO DE LA ORDENANZA GRÁFICA EN LA CIUDAD DE VALENCIA EN EL SIGLO XIX	939
<i>Angela García Codoñer, Jorge Llopis Verdú,</i>	
<i>Ana María Torres Barchino, y Ramón Villaplana Guillen</i>	
Universitat Politècnica de València (UPV)	
UNA SERIE DE DIBUJOS SOBRE EL EJE PRADO-RECOLETOS- CASTELLANA: INTENCIONES, TIPOS Y LÍMITES ANTE LO NO VISIBLE	947
<i>Juan Carlos García-Pernote Escartín</i>	
Universidad Europea de Madrid (UEM)	