

La bóveda del presbiterio de la iglesia del Colegio del Cardenal de Monforte de Lemos

Rosa Ana Guerra Pestonit

El Colegio de Nuestra Señora de la Antigua fue fundado en 1593 por el cardenal don Rodrigo de Castro, que le asignó este nombre debido a su devoción por la Virgen venerada en la catedral de Sevilla, ciudad de la que era arzobispo. Este nombre apenas se utiliza y se conoce a este edificio como el Colegio del Cardenal, también de la Compañía (los jesuitas fueron la primera congregación que lo regentó), o de los Escolapios, nombre de la comunidad que lo ocupa en la actualidad.

Fue concebido a imitación del monasterio de El Escorial y constituye el ejemplo más importante de la eclosión del clasicismo herreriano en Galicia. Su construcción supuso una nueva concepción arquitectónica de intervenciones unitarias con proyectos acabados y resueltos en su totalidad, sin posibilidad de añadir elementos ajenos a su estilo.

Fue en las provincias de Lugo y Ourense donde se inició este foco herreriano que llevarían a cabo arquitectos castellanos y santanderinos, relacionados con Juan de Herrera por la construcción de la catedral de Valladolid o El Escorial. Fue un estilo que en Galicia no llegó a cuajar y, como ejemplo, no se volvió a construir una cúpula trasdosada completa como la de El Cardenal.

Las obras se desarrollaron con varias paralizaciones y cambios de arquitectos. El edificio permaneció inacabado hasta el primer cuarto del siglo XX. Sufrió saqueos, incendios y pasó por etapas de abandono y casi ruina.¹ Sus fábricas presentan movimientos que tradicionalmente se atribuyen al terremoto de Lisboa

de 1755. Los daños que causó en la cúpula requirieron intervenciones en el tambor en 1786 y en la linterna en 1841; hubo una intervención general de gran alcance en 1919 (Martínez González 2000), y se corrigieron problemas estructurales de la escalera principal en 1994.

En la bóveda del presbiterio varios sillares aparecen descolgados de su posición. En el testero del presbiterio hay una gran grieta vertical, atribuida al terremoto, que pudo haber causado el movimiento de la bóveda. En los años ochenta se realizaron intervenciones importantes en las cubiertas que pudieran haberle afectado.

Este trabajo afronta el levantamiento y análisis constructivo de esta bóveda. Se encuadra dentro de un estudio más amplio que conducirá a dictaminar la pertinencia y, en su caso, características de una intervención de reparación.

LA CONSTRUCCIÓN DEL COLEGIO

Don Rodrigo de Castro nació en Valladolid, hijo de la tercera condesa de Lemos. De su madre procede su vinculación con Monforte. Sus biógrafos lo retratan como una persona refinada y un gran amante de la cultura (Cotarelo Valledor 1945). En 1590 concibió la idea de construir en Monforte un pequeño Escorial que fuese centro de cultura, panteón familiar y museo de arte, que entregaría al cuidado de la Compañía de Jesús, debido a la amistad personal que

mantenía con miembros destacados de la congregación. En 1593 creo una Fundación y gestionó el comienzo de las obras.

Las trazas del edificio se deben al hermano jesuita Andrés Ruiz, de Segovia, y a Vermondo Resta, arquitecto de origen italiano al servicio del arzobispado de Sevilla.² No se conservan los dibujos de estas trazas, pero sí un documento de contratación que describe las obras con minuciosidad. Por él sabemos que el proyecto inicial fue modificado en aspectos relevantes. El edificio que se construyó parece deberse más al ingenio del hermano Juan de Tolosa, hermano del aparejador de El Escorial Pedro de Tolosa, quien asumió la dirección de las obras poco tiempo después de haberse iniciado. Juan de Tolosa es el arquitecto de la iglesia del monasterio de Montederramo (Ourense), cuyo parecido con El Cardenal apoya esta hipótesis. La lista de arquitectos y maestros canteros que intervienen en el conjunto es larga. Simón de Monasterio será el que acabe la iglesia y deje el resto del edificio en el estado en que llegó al siglo pasado.

La iglesia se encuentra en el centro del conjunto. Sigue el tipo de *Il Gesù* de Roma, de Vignola, al que se hace referencia en las condiciones de contratación.³ Tiene planta de cruz latina con brazos cortos. Consta de una única nave con cuatro capillas laterales a cada lado, comunicadas entre sí, un transepto corto, cúpula con tambor y linterna sobre el crucero; y coro sobre la entrada principal. La nave y el presbiterio se cubren con bóvedas de cañón divididas por arcos perpiaños y decoradas con casetones, en las que se abren ventanas termales, formando lunetas.

Todo el edificio está ejecutado en cantería de granito. En el proyecto inicial se habían previsto bóvedas de ladrillo y sólo dos lunetas en la crujía central. En el documento de «condiciones para el remate de las obras» se definen de este modo:

Item sobre este cornisamiento en la parte de dentro del templo se subirá de pie derecho tres pies formarán a plomo del vivo de las pilastras según su ancho y salida y sobre este alto se comenzarán a retumbear los arcos de la bóveda de la iglesia y juntamente los cuatro torales que todos ellos han de ser de piedra cerrados a medio punto y en cada uno de ellos por los lados a son de la bóveda arriba tendrá la caja de tres cuartas de pie de ancho y un tercio de pie de hondo la cual servirá en que encaje la bóveda.



Figura 1
Bóvedas de la iglesia del Colegio del Cardenal

Item es condición, digo los tres arcos que vienen en el cuerpo de la iglesia y los demás medios arcos que hay en la iglesia tendrán de dovelaje dos pies e los cuatro arcos torales tendrán de dovelaje tres pies e irán muy bien ligados con los medios arcos que tienen arrimados echando a lo menos en cada uno dellos dichos cuatro arcos siete dovelas enteras que tomen el ancho del arco e en medio arco que son cinco pies e siete octavas y todas las dovelas de los dichos arcos torales como todos los demás serán de diente a tardos de una pieza sin despezarlos y en los pasos dél, todos los arcos se harán unos artesones cuadrados de tres pies en cuadrado con su moldura talón alrededor . . .

Item es condición que haya hacer sobre la misma cornisa a plomo sobre la dos capillas hornacinas del medio, dos lunetas con sus dos formas en ellas sus ventanas adornadas por de fuera y por de dentro según que en el alzado interior de la iglesia se muestra (Cotarelo Valledor 1946, 2: 271–72).

Las bóvedas que se ejecutaron no fueron las proyectadas por Andrés Ruiz y Vermondo Resta. Se carece de datos fiables que permitan atribuirlos a alguno de los arquitectos que intervinieron en la iglesia: Juan de Tolosa, Juan de Nantes,⁴ Juan de Bustamante o Simón de Monasterio. La bóveda del presbiterio de Montederramo, del primero, recuerda las de Monforte en la disposición de sus lunetas y en el tratamiento ornamental diferenciado de la zona central. Las bóvedas de Santa María de Monfero, de Monasterio, presentan un encasetonado que evoca al de Monforte, pero carecen de lunetas. Pero en ninguna de estas obras se utiliza la disposición constructiva del Cardenal, diferenciando la zona de la bóveda cortada por las lunetas, con despiece de hiladas longitudinales, y la zona central aparejada con un sistema de nervios y plementos.

LA BÓVEDA DEL PRESBITERIO

El presbiterio rectangular se cubre con una bóveda de cañón de una sola crujía con dos lunetas que enmarcan falsas ventanas termales. Sus dimensiones en planta son 9,59 x 5,48 metros. Arranca sobre una cornisa que recorre toda la iglesia, a 12,88 metros de altura sobre el pavimento actual, a 46 pies (12,98 m) sobre el original. La bóveda se apoya en los dos «medios arcos», según se definen en las condiciones de contratación, «arrimados» y «muy bien ligados» a los del testero y el toral. Está perforada en siete puntos y su extradós es accesible, lo que ha permitido



Figura 2
Fotografía cenital de la bóveda del presbiterio

medir su espesor que es, con pequeñas variaciones debido a sus irregularidades, 24 cm en las partes rehundidas y 30 cm en las resaltadas. Las enjutas están rellenas hasta el nivel de las aristas superiores de las lunetas.

Existen varios levantamientos gráficos de la iglesia con distinto grado de rigor y notables diferencias entre ellos, sobre todo en la definición de los elementos inaccesibles. Se realizó un nuevo levantamiento, pudiendo constatar una importante deformación. Se abordó un estudio metrológico para encontrar el sistema de medidas utilizado y se ha elaborado un modelo geométrico.

Levantamiento

Para la toma de datos se utilizaron una estación total láser sin reflectante con puntero coaxial, un distanciómetro láser y cinta tradicional. Se realizaron dos sesiones de trabajo con la estación. En la primera se registraron 496 puntos singulares de la bóveda. Se marcaron cuatro puntos en los pilares del crucero que se utilizaron como referencias para relacionar los archivos de las distintas partes de la iglesia. La nube de puntos obtenida se procesó en un programa de CAD, uniendo los puntos con segmentos rectilíneos para facilitar su legibilidad. Dado que los resultados indicaban una importante deformación se repitió parcialmente la toma de datos para descartar un error. Se utilizó un equipo distinto y se confirmó la fiabilidad del levantamiento anterior. Las mediciones en el extradós de la bóveda se realizaron con cinta y distanciómetro. La toma de datos se completó con una colección de fotografías.

Análisis metrológico

Se buscó la definición del valor del pie para identificar las dimensiones originales puesto que en estas obras se utilizaba un repertorio limitado de múltiplos y divisores del pie.

En la publicación de 1886 de las equivalencias entre las medidas antiguas y el Sistema Métrico del Instituto Geográfico y Estadístico (1886 [2003]), aparece para la provincia de Lugo un valor de la vara de 0,855 metros, de lo que resultaría un pie de 28,5 cm. Benítez García (1975) indica una longitud de 32,5 cm para el pie monfortino.

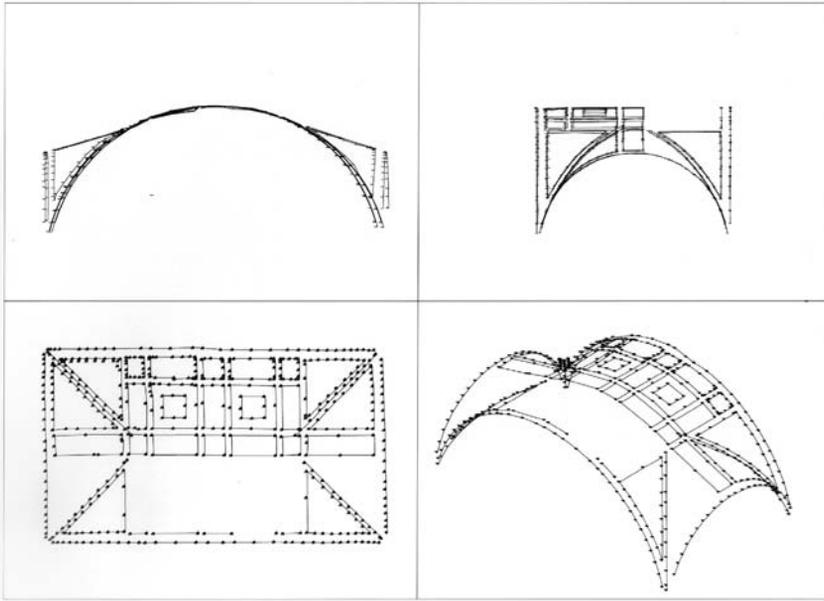


Figura 3
Vistas de la nube de puntos obtenida con la estación total. Los puntos se han unido con líneas para hacerlos legibles

Se tomaron medidas directas en un pilar del cruce-ro con resultados dispersos. En dos de las medidas se cuadra el pie de 28,5 cm. El resto apunta a una dimensión que excede de los 28 cm. Las tolerancias de construcción distorsionan los resultados en longitudes tan pequeñas. Los resultados obtenidos son:

1,122 m = 4 x 28,05 cm
 1,416 m = 5 x 28,32 cm
 1,140 m = 4 x 28,50 cm
 1,690 m = 6 x 28,17 cm
 1,995 m = 7 x 28,50 cm

Para obtener una dimensión más fiable se accedió al interior del tambor de la cúpula y se realizó una medición directa de su diámetro con distanciómetro. Los resultados fueron:

diámetro máximo = 10,16 m
 diámetro mínimo (nervios) = 9,88 m

36 pies de 28,22 cm = 10,16 = 12 varas
 35 pies de 28,22 cm = 9,88

Freire Tellado (1998) realiza un estudio semejante utilizando, además de las pilastras, el ancho de la puerta principal, ventanas de fachada y espesor del zócalo, y comparando sus valores con los indicados en el contrato de obras. En sus resultados selecciona

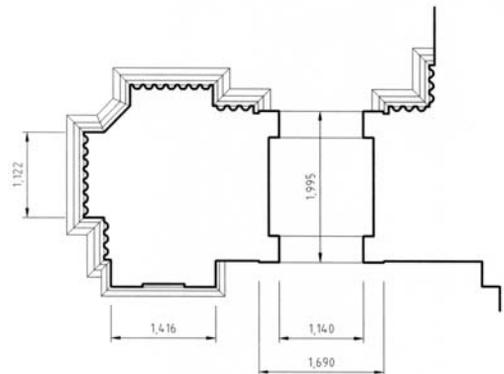


Figura 4
Mediciones de un pilar del cruce-ro

tres dimensiones como posibles valores para el pie: 28,127; 29,606 y 28,222 cm. Esta última coincidiría con la obtenida de la medición de la cúpula y es la que se ha considerado correcta.

El valor del pie se ha establecido, por tanto, en 28,22 cm. Sus submúltiplos serían 1/2, 1/3, 1/4, 1/6, 1/8 y 1/12 de pie. Su múltiplo, la vara, tendría un valor de 84,66 cm, equivalente a tres pies y se dividiría según otra serie en 1/2 vara, cuarta, sexma (1/6 = 1/2 pie) y ochava (1/8).⁵ Este valor debe ser aceptado con cautela. Es posible que los distintos maestros canteros que trabajaron en la obra utilizaran distintos pies. Otra incertidumbre es el alcance de las restauraciones que sufrió la cúpula y las variaciones que pueda mostrar respecto a la geometría original.

Modelo geométrico

Con los datos obtenidos de la estación y el repertorio de medidas del análisis metrológico se elaboró una hi-

pótesis del modelo geométrico que habría servido para la construcción de la bóveda. Se midieron los parámetros de luz y peralte en los arcos extremos de la bóveda principal y de las lunetas y, dada las diferencias y asimetrías que se desprenden del levantamiento, se tomaron los arcos que se adaptaban mejor a unidades derivadas del pie de 28,22 cm. El repertorio de dimensiones extraídas del levantamiento es el siguiente:

Arco de la bóveda principal en el testero:

Luz: 9,52 m

Peralte: 0,64 m

Arco de la bóveda principal en el toral:

Luz: 9,59 m = 34 pies

Peralte: 0,60 m = 2 1/8 pies

Formero de la luneta derecha:

Luz: 5,32 m

Peralte: 1,43 m

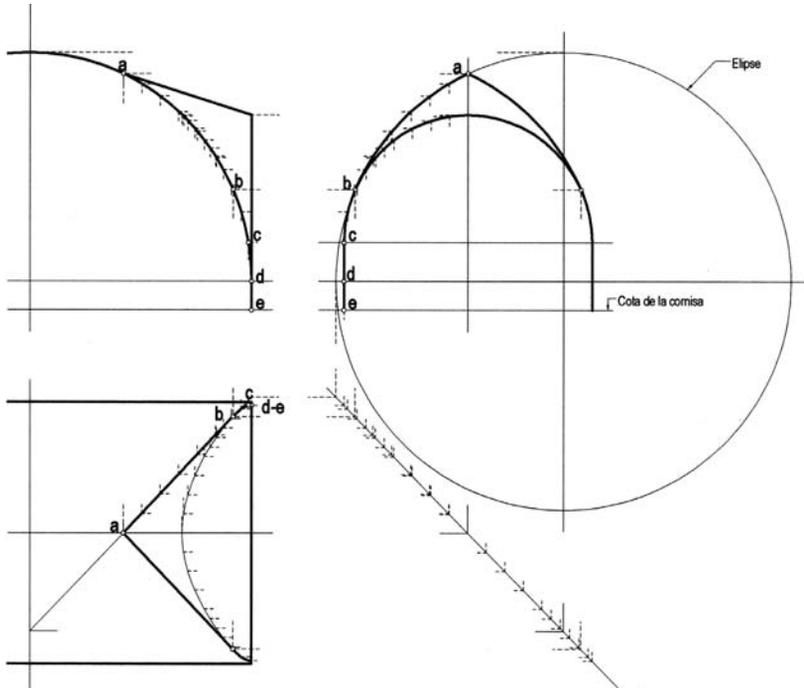


Figura 5
Modelo geométrico de la arista de las lunetas

Formero de la luneta izquierda:

Luz: 5,36 = 19 pies

Peralte: 1,41 = 5 pies

El modelo geométrico se elaboró, con las dimensiones de la bóveda principal correspondientes al arco toral y con las de la luneta izquierda.

En el siguiente paso se definió la geometría de las lunetas. Responden al modelo de «luneta apuntada y capialzada» que resuelve la intersección entre las superficies de la bóveda principal y la del luneto mediante dos arcos de elipse que se proyectan horizontalmente como dos rectas concurrentes (Calvo López 2000). Esta solución aparece por primera vez en el tratado de Fray Lorenzo de San Nicolás. En él indica

la resolución para el caso de arcos de medio punto con impostas a igual cota y recomienda que la luz de la luneta sea la mitad de la de la bóveda, si bien contempla que «Otras veces se levantarán las formas de pie derecho, por levantar la luneta. . . Otras se rebaxan, y todo pidiéndolo la necesidad de la obra, estará bien dispuesto». (San Nicolás 1639 [1989], 139–40). Las aristas de intersección entre las dos superficies serán dos arcos de elipse que se proyectarán horizontalmente según dos rectas formando entre sí un ángulo de 90°. En el tratado del padre Tosca se resuelve con las mismas proporciones (Tosca 1727 [1998], 233–36).

En la bóveda de Monforte presentan una mayor complejidad. La bóveda principal y los formeros de

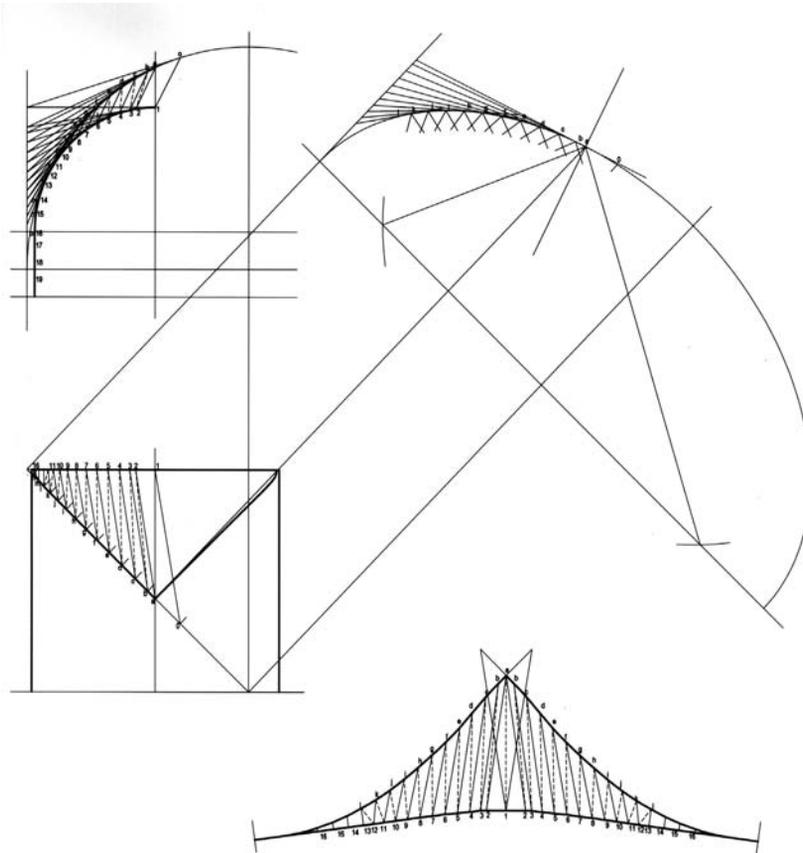


Figura 6

Determinación geométrica y desarrollo de la convoluta que define la superficie de las lunetas

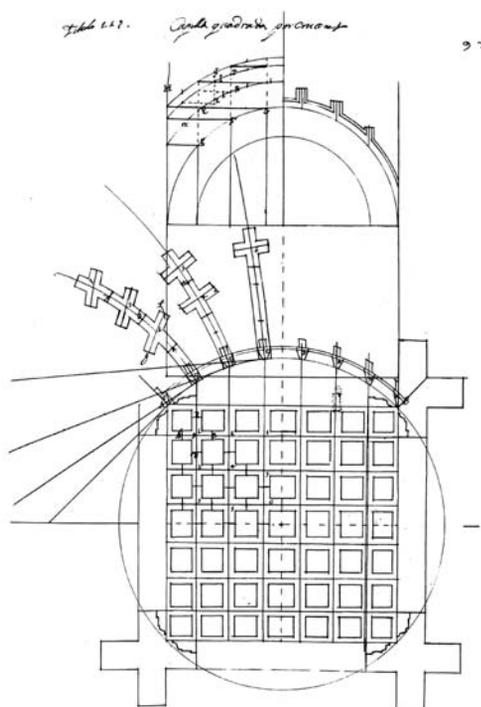


Figura 7

Capilla cuadrada por cruceros en el tratado de Alonso de Vandelvira. En la sección, a la izquierda *nervios cuadrados*, orientados radialmente. A la derecha, *nervios revirados*, orientados verticalmente

las lunetas están peraltados con distintas alturas. La proyección de los puntos de las aristas obtenidos con la estación son dos rectas formando un ángulo cercano a los 90°. Su determinación exacta es difícil pues las asimetrías son importantes. Al aproximarse a las impostas estas proyecciones se curvan. El vuelo de la cornisa no permitió obtener datos de las impostas.

La diferencia en los peraltes de los arcos hace que las aristas no se puedan definir únicamente como los dos arcos de elipse resultantes de la sección de la bóveda principal por dos planos verticales que pasan por los arranques del fornero de la luneta. De hacerlo así, se proyectarían lateralmente ocultando parcialmente la ventana. La solución es una arista alabeada compuesta por cuatro tramos enlazados entre sí en cada rama: a-b: arco elíptico generado por la sección

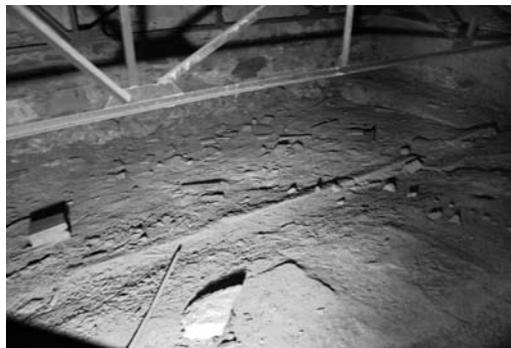


Figura 8

Extradós de la bóveda. Se aprecia una hilada longitudinal que sobresale radialmente en el límite entre la zona central y la de las lunetas

vertical de la bóveda; b-c: curva de cuarto grado resultante de la intersección de los cilindros de la bóveda principal y el que tiene por directriz el fornero de la luneta; c-d: arco de circunferencia correspondiente a la sección recta del cilindro de la bóveda; y d-e: recta vertical. En proyección horizontal el arco de elipse a-b se proyecta como una recta tangente a la proyección de la curva de intersección de los dos cilindros.

La superficie de la luneta se definió como una convoluta. Ésta superficie se genera por un plano tangente a dos curvas no coplanarias. La recta que une los puntos de tangencia con las curvas será un elemento de la superficie. Ésta será la envolvente de las distintas posiciones de esta recta, para los distintos planos tangentes. Es una superficie reglada de simple curvatura, por tanto desarrollable. Las curvas directrices de las lunetas serán la arista y el fornero.⁶

Despiece de la bóveda

En la bóveda principal aparecen dos tipos de despiece. Desde las impostas, ascendiendo hasta los vértices de las lunetas, las juntas visibles discurren paralelas al eje de la bóveda. En la zona central se disponen formando una decoración de casetones, cuyo despiece parece indicar una estructura de nervios y plementos. No se ha podido determinar con

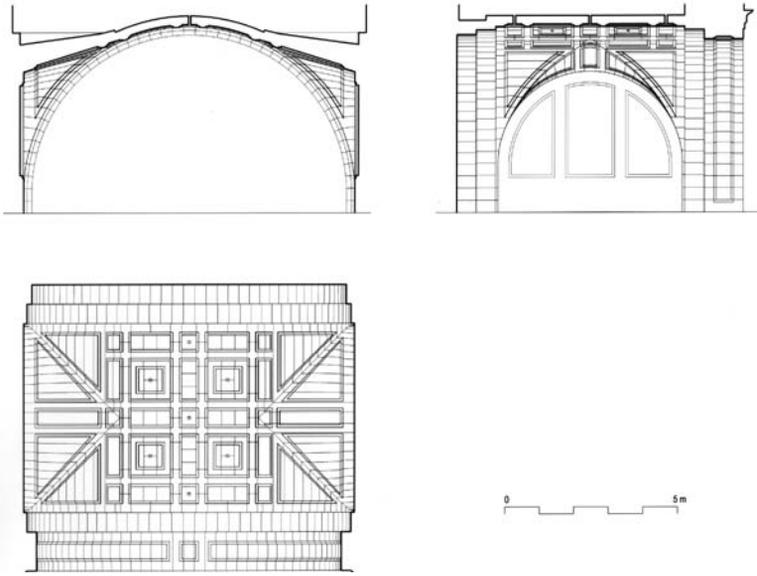


Figura 9
Planta cenital reflejada y secciones de la bóveda

certeza si estos nervios se disponen radialmente o si se proyectan verticalmente. Vandelvira contempla en su tratado ambas disposiciones al desarrollar los distintos tipos de capillas por cruceros (Barbé-Coquelin de Lisle 1977, 2: fol. 97 v.-99 r.). Dado su

escasa profundidad se ha optado por dibujarlos radialmente.

En el extradós, las últimas hiladas longitudinales, en el límite ente la zona de los lunetos y la banda central, sobresalen en la dirección radial.

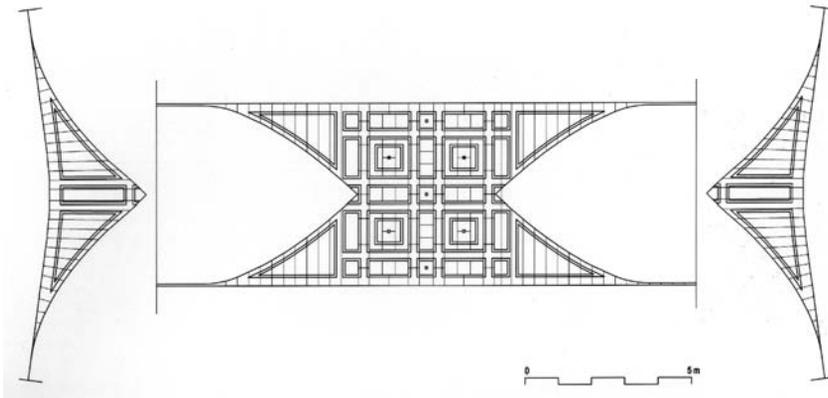


Figura 10
Desarrollo de la bóveda principal y de las lunetas representando las juntas visibles

Esto indica un adelgazamiento de la bóveda en la parte central.

Las juntas visibles de la luneta y la bóveda se cortan en puntos de la intersección de ambas superficies. Como indica Calvo López (2000):

Por lo tanto, la distribución de juntas del luneto condiciona la de la bóveda y viceversa. En principio puede pensarse en dividir en partes iguales el cañón, hallar su intersección con la arista y trazar las juntas del luneto desde estos puntos a los que dividen el arco en partes iguales. Pero otras veces se buscan soluciones en las que las juntas del luneto sean, no paralelas entre sí, pero sí al menos paralelas en planta, vistas desde abajo. En tal caso es imposible que las juntas de la bóveda estén distribuidas a intervalos regulares, por lo que es necesario optar por la regularidad de la bóveda o la del luneto.

El modelo de despiece de esta parte es el que ofrece más incertidumbre. Los registros de las juntas en las intersecciones con la bóveda y en el arco formero presentan deformaciones y en la propuesta dibujada se han regularizando las diferencias obtenidas. El resultado ofrece dudas y necesita una comprobación más precisa para determinar con fiabilidad el modelo. Lo que si se ha podido constatar es que una banda de hiladas en la parte inferior son de mayor dimensión que el resto, lo que puede indicar una zona inferior de lechos horizontales.

CONCLUSIONES

El levantamiento de la bóveda del presbiterio del Colegio del Cardenal pone de manifiesto una importante deformación respecto a un modelo geométrico regular. Las asimetrías en los despieces indican que la bóveda se adaptó a una planta ligeramente irregular desde su construcción. Las grietas que presenta indican movimientos posteriores. Se ha dibujado el modelo geométrico probable que fue utilizado en su concepción, pero los datos disponibles no resuelven las incertidumbres sobre la dirección en la que sobresalen los nervios y sobre la disposición de las juntas visibles de las lunetas (si su proyección en planta forma líneas paralelas o no).

El despiece de la zona central parece indicar una estructura de nervios y plementos. La escasa profundidad de estos nervios ofrece dudas sobre el enlace entre ambos elementos.

Un análisis fotogramétrico permitirá representar el estado real de la bóveda y depurar el modelo geométrico que se aporta en este trabajo. Por último, el estudio de las juntas del extradós, descubriendo la capa de mortero que lo recubre, ofrecerá datos que permitan establecer una hipótesis fiable sobre la disposición constructiva la zona central.

NOTAS

1. En 1915 el arquitecto de la Casa de Alba don Francisco Pérez de los Cobos redactó una Memoria-Proyecto en la que dice: «El edificio, tan como está hoy, está completamente inhabitable . . . Hay bóvedas vencidas, muros desnivelados, toda la techumbre amenaza con desplomarse; dos patios, uno en ruinas y el otro sin terminar, no dejan lugar a dudas de que en un plazo, pero muy breve, el edificio desaparecerá . . . En la cúpula se ven grietas radiales de mala naturaleza, que según dicen llevan mucho tiempo así, al igual que las que hay en los arcos torales . . . Le siguen en importancia los daños de la bóveda del altar mayor» (Pérez de los Cobos 1915).
2. Andrés Ruiz es el autor de las trazas del retablo mayor de la iglesia de Villacastín (Segovia) y de las de la iglesia de la Compañía de Segovia (Bonet Correa 1984). Vermondo Resta desenvuelve su actividad en Sevilla, primero como arquitecto del arzobispado y finalmente como maestro mayor del Alcázar. Es coetáneo de Alonso de Vandelvira y coinciden en la misma ciudad durante su etapa sevillana (Marín Fidalgo 1988).
3. «Y este cornisamiento tendrá así en el arquitrabe como en la cornisa todos sus miembros y medidas según Viñola enseña en su libro de las cinco ordenes de arquitectura en este orden corintio al cual autor y orden suya se seguirá puntualmente en todos los miembros, cornisas, capiteles, impostas y todos los demás miembros y ornato que dentro e fuera de este templo se ha de hacer» (Condiciones para el remate de las obras 1592, 14r). E «Item es condición que el dicho maestro haya de hacer el ornato desta iglesia por la parte de adentro que ha de ser de orden corintia así como también el del coro y portada principal de la iglesia haya de guardar y ejecutar puntualmente las medidas y orden que da y enseña Jácome de Viñola en su libro de las cinco ordenes de la arquitectura como en otra condición se ha dicho» (Condiciones para el remate de las obras 1592, 25r).
4. Juan de Nantes, arquitecto de las Angustias de Valladolid, es llamado para acabar la iglesia de Monforte, pero es probable que nunca haya llegado a trabajar en ella. Se desconoce cuál fue la aportación de Juan de Busta-

- mante, del que se desconocen otras actividades (Bonet Correa 1984, 1981–82).
5. En el documento de contratación, las medidas de la iglesia las medidas se expresan en pies con sus submúltiplos, y en dedos. Unidad curiosa es la que establece «que no pase en las juntas el canto de un real de a ocho» En la parte que se refiere a las escuelas y la casa aparece la braza y se indica su patrón: «las cuales dichas paredes y cimientos se han de contar por brazas y las brazas con las que se han de medir será la que está señalada en la puerta de la iglesia mayor de la ciudad de Orense que es la braza que comúnmente se usa en este reino en tales medidas» (Condiciones para el remate de las obras 1592). En la tasación que Juan de Tolosa realiza en 1598 utiliza la vara y sus submúltiplos con regularidad (Tasación de lo obrado y cláusulas para la prosecución de las obras 1598).
 6. La convoluta se aproxima razonablemente a la superficie de las lunetas. Como se aprecia en el gráfico de su definición, las líneas tangentes comunes a las curvas directrices no se corresponden con la dirección de las juntas vistas. Si éstas son rectas, la luneta estará ligeramente alabeada. Si se adaptan a la convoluta, entonces serán las líneas de las hiladas las que se curven ligeramente.

LISTA DE REFERENCIAS

- Barbé-Coquelin de Lisle, Geneviève. 1977. *El Tratado de Arquitectura de Alonso de Vandelvira*. Vol. 2. Albacete: Caja de Ahorros Provincial.
- Benítez García, Alberto. 1975. *Factores de conversión de unidades*. Madrid: Librería Técnica Bellisco. Citado en Freire Tellado, Manuel J. 1998. Los trazados de monea de factura renacentista del edificio de los escolapios de Monforte de Lemos (Lugo). En *Actas del Segundo Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, editado por F. Bores Gamundi et al., 180. Madrid: Instituto Juan de Herrera, CEHOPU, Universidad de A Coruña.
- Bonet Correa, Antonio. 1984. *La arquitectura en Galicia durante el siglo XVII*. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
- Calvo López, José. 2000. Lunetas y arcos avanzados. El trazado de un elemento constructivo en los siglos XVI y XVII. En *Actas del Tercer Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, editado por A. Graciano García et al., 1: 165–75. Madrid: Instituto Juan de Herrera.
- Condiciones para el remate de las obras del Colegio de Nuestra Señora de la Antigua. 1592. Archivo del Colegio del Cardenal de Monforte de Lemos. Leg. 2, número 2. Citado en Lorenzana Lamelo, María Luisa. 1989. *Aportación documental al estudio histórico-artístico de dos fundaciones monfortinas: El colegio de la Compañía y el convento de las Clarisas*. Lugo: Diputación Provincial. Y en Cotarelo Valleodrigo de Castro y su Fundación en Monforte de Lemos, 2: 264–92. Madrid: Magisterio Español.
- Dirección General del Instituto Geográfico y Estadístico. 1986. *Equivalencias entre las pesas y medidas usadas antiguamente en las diversas provincias de España y las legales del sistema métrico decimal*. Copia en línea en la página electrónica del Centro Español de Metrología del Ministerio de Ciencia y Tecnología. [Consulta: 20 de julio 2003] Disponible en la World Wide Web: <http://www.cem.es/equival_ant/index.htm>
- Freire Tellado, Manuel J. 1998. Los trazados de monea de factura renacentista del edificio de los escolapios de Monforte de Lemos (Lugo). En *Actas del Segundo Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, editado por F. Bores Gamundi et al., 173–180. Madrid: Instituto Juan de Herrera, CEHOPU, Universidad de A Coruña.
- Lorenzana Lamelo, María Luisa. 1989. *Aportación documental al estudio histórico-artístico de dos fundaciones monfortinas: El colegio de la Compañía y el convento de las Clarisas*. Lugo: Diputación Provincial.
- Marín Hidalgo, Ana. 1988. *Vermondo Resta*. Sevilla: Diputación Provincial.
- Martínez González, Esteban. 2000. *Colegio Nuestra Señora de la Antigua (Monforte de Lemos)*. Leon: Evergráficas.
- Perez de los Cobos, Francisco. 1915. Proyecto de conservación, reforma y ampliación del Colegio de Nuestra Señora de la Antigua de Monforte de Lemos. Archivo del Colegio del Cardenal de Monforte. Mecanografiado.
- San Nicolás, Fray Lorenzo de. 1639 [1989]. *Arte y Uso de Arquitectura*. Primera Parte. Madrid. Ed. facs. de la de Plácido Barco López de 1796. Zaragoza: Colegio Oficial de Arquitectos de Aragón.
- Tasación de lo obrado y cláusulas para la prosecución de las obras. 1598. Archivo del colegio del Cardenal de Monforte de Lemos. Leg. 2 nº 5. Citado en Cotarelo Valledor, Armando. 1945. *El cardenal don Rodrigo de Castro y su Fundación en Monforte de Lemos*. Madrid: Magisterio Español. 2: 307–24.
- Tosca, Tomás Vicente. 1727 [1998]. *Tratado de la monea y cortes de cantería*. Madrid: Imprenta de Antonio Marín. Ed. facs. Valencia: Librería París-Valencia.