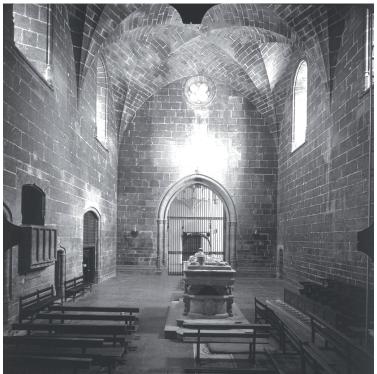
LAS BÓVEDAS ANERVADAS DE BALDOMAR. SINGULARIDAD Y REPRESENTACIÓN DE PODER EN TIEMPOS DE ALFONSO EL MAGNÁNIMO.

Pablo Navarro Camallonga *Universitat Politécnica de Valéncia*¹.



[[fig. 01. Vista interior de la Capilla Real de Santo Domingo]

-

I Licenciado en Arquitectura por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia, con premio a la excelencia académica de la Generalitat Valenciana. Master Oficial en Conservación del Patrimonio Arquitectónico, también por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Valencia (de la Universitat Politècnica de València) Becario de Colaboración por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte en 2012 en el departamento de Expresión Gráfica arquitectónica, Becado por la Generalitat Valenciana en el programa Vall+D, y con contrato pre-doctoral desde 2014 hasta 2018 por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Contrato en el cual se inscribe la elaboración de la tesis doctoral titulada: "La arquitectura valenciana en el s xv, Francesc Baldomar y Pere Compte." Ha asistido como ponente a numerosos congresos internacionales de la Unione Italiana per Il Disegno, al Simposio Internacional Obra Congrua, celebrado en Gerona en 2016, en los cuales ha ido exponiendo diferentes partes de la investigación que realiza para la tesis.

Resumen:

El auge económico y político de la corona de Aragón hacia mediados de S XV, y especialmente durante el reinado de Alfonso II "El Magnànim" va a propiciar una situación especialmente favorable para el desarrollo de las artes plásticas y de la arquitectura, tanto en Valencia (Ciudad y Reino) como en el resto de territorios que componían la corona aragonesa. Es pues, el momento en el que comienzan a despuntar grandes maestros de obra como el mallorquín Guillem Sagrera, o Francesc Baldomar en Valencia. La actividad de estos maestros está, en gran medida, relacionada con las obras reales. Estas obras no son otras que edificios cuya construcción es impulsada y financiada por el poder real con distintos fines funcionales (palacios, portales, obras religiosas, etc.) y con el añadido, parte de lo anterior, de la función representativa del propio poder. Es decir, el deber expresar la potencia del monarca vigente.

En este contexto, y centrando la atención ya en Valencia, se encuadra la mayor parte de la obra de Francesc Baldomar, el que va a ser el maestro de obras más importante de la Ciudad de Valencia a mediados del S XV, por su actividad en las grandes obras, y especialmente desde 1458, cuando comienza su actividad en la "arcada nova" (obras de reforma y ampliación) de la Seo de Valencia.

La arquitectura en Valencia durante los años de actividad del maestro Baldomar va a comenzar a sufrir cambios y avances. La tecnología de la construcción intensificará estos años su desarrollo notablemente, se comenzarán a ver técnicas procedentes de otros lugares, y se puede afirmar que la culminación de todo este conjunto de progresos se alcanza y materializa en la obra de este maestro constructor, que de alguna manera es el que aglutina de manera más clara todas las nuevas experiencias en el ámbito de la construcción.

De hecho, este maestro llega a inventar, con seguridad, un nuevo tipo de bóveda especialmente complejo en su ejecución, el cual utilizará en contadas ocasiones, y siempre en relación con la función representativa de poder, a la que antes se hacía referencia.

Esta nueva tipología constructiva y arquitectónica viene a consistir formalmente una bóveda gótica al uso, pero ejecutada sin nervios, es decir, sin el elemento auxiliar que posteriormente facilita la ejecución de los paños

de plementería². Esta innovación, pues, de prescindir de los nervios supone una gran dificultad técnica añadida y un avance conceptual especialmente importante en lo que supone el arte de la cantería, o, dicho de otro modo, el arte de cortar la piedra.

En este artículo, pues, se va a plantear un breve recorrido a lo largo de la vida de esta tipología arquitectónica, se van a exponer también, aunque de manera simplificada los principales aspectos técnicos, y se va a realizar una breve reflexión acerca de la función representativa de este nuevo tipo constructivo tan exclusivo

Antecedentes.

Las bóvedas anervadas que comienza a idear el maestro Baldomar son estructuras ejecutadas íntegramente en cantería, lo cual, dada la complejidad, conlleva un bagaje y unos conocimientos especialmente elevados (para el momento) en lo que suponía "el arte de tallar la pedra"³.

No obstante, conviene no perder de vista la relación del nuevo tipo constructivo con ciertos avances en el campo de la construcción en aquel momento, como el uso de grúas o matraces, técnicas nuevas de trazado que con seguridad no han llegado hasta nuestros días⁴ y obras también

2 Se entiende por arquitectura gótica el estilo que deriva de las experiencias constructivas y en el campo de la arquitectura en el contexto de L'Ille de France, a comienzos del S XII. Es este momento cuando en lugar de construir las pesadas bóvedas y muros del románico, se plantea utilizar arcos diagonales en el espacio que luego sirvan para simplificar la construcción de las techumbres. Estos arcos diagonales o nervios, con la evolución a lo largo de los años, y el impulso que va a dar la orden del cister, va a derivar en un estilo arquitectónico y artístico pleno, cuyos ejemplos se pueden encontrar en toda Europa.

3 La cantería es una disciplina tan antigua como la propia arquitectura, pues ya desde las civilizaciones más primitivas se viene desarrollando. En el momento de la arquitectura gótica, la cantería se basa fundamentalmente en la construcción de muros, pilares (elementos verticales) y arcos que voltean el espacio. Los arcos, pues son estructuras compuestas por dovelas, o bloques tallados con la adecuada curvatura. Para la ejecución de estos últimos es necesario tener nociones básicas al menos, de geometría, y con la evolución del gótico, el bagaje geométrico va aumentando en complejidad hasta culminar, ya con la llegada del renacimiento, con la aparición de la cantería moderna.

4 La documentación gráfica que ha llegado a nuestros días de la época gótica, esto es, los dibujos y trazas realizados por maestros canteros, es especialmente

ejecutadas en ladrillo, de carácter relativamente novedoso por aquel entonces, como son las delgadísimas bóvedas tabicadas.

La bóveda tabicada de ladrillo, heredada probablemente de la tradición árabe, se comienza a aplicar en la arquitectura cristiana a gran escala a lo largo del S XIV en el Reino de Valencia, y posteriormente en otras zonas de la corona de Aragón, como Cataluña. En esta última este sistema arraigará hasta nuestros días, razón por la cual se conocen como bóvedas a la catalana.

Estas bóvedas, ejecutadas en ladrillo fácilmente y con pequeño espesor generarán nuevas formas arquitectónicas de las que, quizá en parte, las bóvedas de Baldomar derivan. Es el caso del claustro de la Cartuja de Montalegre, en Barcelona, cuyas bóvedas tabicadas no presentan elementos nervados, y apoyan sobre arranques ejecutados en piedra muy similares a los de las bóvedas de Baldomar, como bien indica el profesor Zaragozá (2000)

El arte de la cantería en la Ciudad de Valencia

Habiendo expuesto los principales antecedentes de la cuestión, conviene ahondar sobre el contexto de los avances en el campo de la construcción en la Valencia del S XV, y especialmente en el campo de la cantería.

Pues bien, es especialmente interesante observar cómo aproximadamente durante los años de actividad de Baldomar, en la ciudad de Valencia se van a materializar ejemplos tipológicos de gran complejidad, cuyos tipos, hasta unos 60-80 años más tarde no se van a ver recogidos gráficamente por los tratadistas.

Esto implica que el conocimiento que se tenía del arte "de cortar la piedra" era mayor de lo que se podría pensar inicialmente⁵. Pues ejecutar un

escasa. Esto se debe a la propia antigüedad, a la dificultad de conservación de materiales que se deterioran con facilidad como los pergaminos, y al recelo que tenían los maestros y las estructuras gremiales a ceder información. No obstante, los tratadistas renacentistas, ya bajo la nueva mentalidad humanista de universalizar el saber, recogerán y harán público gran parte del saber de los maestros medievales.

5 Si analizamos con detenimiento algunos tratados representativos del S XVI, como el de Vandelvira o el de Martínez de Aranda, y los ponemos en relación con la arquitectura valenciana del S XV, se observa que muchas de las tipologías expuestas por estos autores se encuentran materializadas ya con maestría en

arco o una bóveda no solo es el resultado de un proceso de labra, sino el resultado de un proceso de dibujo a tamaño natural, previo, llamado "montea" por los tratadistas del S XVI.

El arte de la montea es, pues, el arte de diseñar el arco, la pechina, la bóveda, la tronera, etc. y el arte de ir obteniendo las plantillas (de papel encerado o de madera era lo usual en la Valencia del XV) para finalmente usarlas como patrones para cortar el material pétreo⁶.

Volviendo a las obras construidas en Valencia, conviene hacer un breve recorrido por aquellas tipologías especialmente singulares, cuya concepción implica una mayor carga de conocimientos geométricos. Es el caso de "arcos en esquina", "en esquina y rincón", "pechinas en esviaje", "bóvedas de arista", "decendas de cava", entre otros. Conviene, además, en este punto, aclarar que estas expresiones antiguas ("de arista", "en rincón", etc...) proceden de la tratadística. Este corpus de obras en su mayoría son manuscritos elaborados entre 1510 y 1650, en los que diferentes autores recopilan cantidad de tipos constructivos, e indirectamente recogen gran parte de la tradición constructiva de épocas anteriores, y en cierta medida, especialmente el caso valenciano, tan avanzado para el momento.

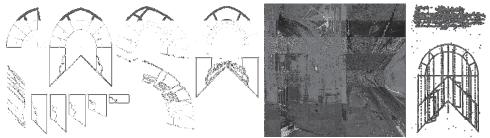
Así pues, se va a proceder exponer una breve serie de ejemplos construidos en Valencia, y su caso tipológico recogido en la tratadística posterior, haciendo referencia al menos de manera gráfica, al estudio constructivo que se ha realizado por parte del autor, y que tampoco es el objeto principal del presente artículo.

El arco en esquina del acceso a la torre del Miguelete en la catedral de Valencia. Este fue ejecutado probablemente en torno a 1460 (pocos años comenzada la obra de la arcada nova) casi con seguridad por Baldomar, ya que la labor de Compte se concentra en fechas posteriores. Este complicado arco que se sitúa en la esquina de los muros de la Catedral se corresponde con el tipo que aparece en los tratados como "arco en esquina", pero sumando la complicación de que las plantillas con las que este está

Valencia, lo cual lleva a pensar que esta ciudad, en aquel momento, era uno de los polos de mayor actividad y avance en el ámbito de la arquitectura.

6 La información que aporta la tratadística de cantería española (desde principios del S XVI hasta el S XVIII) es muy diversa, pero el proceder mayoritario de los autores es ir exponiendo diferentes casos tipológicos e ir resolviendo una serie de problemas geométricos sobre una traza, para hallar los patrones o plantillas finales con los cuales poder labrar los bloques de piedra.

ejecutado tienen unos motivos decorativos que van cambiando de dimensión conforme el arco asciende hacia su parte superior [fig. 02].



[Fig. 02. Arco en esquina de la Catedral de Valencia. Trazas, vista del arco, y dibujo de arco en esquina por Vandelvira (1580) (de izquierda a derecha]

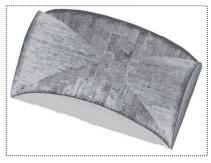
El arco en esquina y rincón del Almudín, también de Baldomar, documentado por los investigadores Mercedes Gómez Ferrer (2012) y

Germán Chiva (2016) es una tipología también especialmente extraña, y no aparece reflejada en ningún manuscrito hasta principios del S XVII, en el libro de Martínez de Aranda. Además, aquí vuelve a aparecer a parte de la cuestión tipológica el tema del motivo ornamental, a modo de complicación añadida [fig. 03].



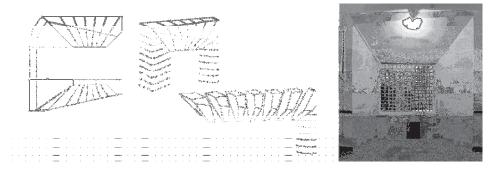
[Fig. 03. Arco en esquina y rincón del Almudín]

Las bóvedas de arista del convento de la Trinidad de Valencia, son obras especialmente tempranas, y su ejecución es singularmente pulcra y sin errores. Probablemente ejecutadas a mediados del S XV (no hay documentación de fábrica conservada, aunque se sabe por documentos indirectamente que Dalmau fue maestro de obras), estas bóvedas, y en concreto la de la sala del locutorio, plantean a la hora de analizarlas, que, una vez más, los conocimientos de las trazas y del control de la geometría que se tenía es superior a lo que se puede suponer. El caso del locutorio es revelador en cuanto se resuelve una bóveda en un espacio rectangular, sin nervios ya, y controlando las dimensiones de las aristas sin producir errores en ninguna de ellas [fig. 04].



[Fig. 04. Vista de la toma de datos de la bóveda del locutorio del Monasterio de la Trinidad de Valencia.]

Por último, también conviene hacer referencia a la ventana del locutorio del monasterio de la Trinidad, y en concreto por pertenecer a una tipología, que una vez más, no vuelve a aparecer hasta el S XVII, y otra vez, en el manuscrito de Martínez de Aranda. Es un caso extraño, de lo que se llama "capialzo" [fig. 05].



[fig. 05. Ventana/Capialzo del locutorio del monasterio de la Trinidad de Valencia. Trazas Y vista del arco]

Concluyendo, este breve recorrido tiene la finalidad de, con él, poder hacerse una idea de lo que supone la cantería en la valencia del XV, y de la maestría en la geometría y corte de piedra que los maestros entonces activos alcanzaron. Además, en la investigación realizada, este análisis, mucho más pormenorizado, ha permitido determinar en gran medida el proceder y la manera en la que estos profesionales trabajaban con plantillas o patrones.

La bóveda anervada, el invento de Baldomar.

No es de extrañar, pues, que en un contexto de avance tecnológico y de innovaciones, surgiera una nueva tipología de bóveda, lo cual viene a reforzar y evidenciar el punto anterior. Además, el nuevo tipo constructivo, desde su inicio, siempre aparece relacionado con la [fig. de Baldomar, quien probablemente lo inventa.

La bóveda anervada⁷ es, pues, la bóveda "nueva", la tipología novedosa y "moderna" que se va a utilizar en las mejores o más singulares ocasiones. Y probablemente nació precisamente para esto, si se tiene en cuenta los ejemplos construidos que han llegado hasta nuestros días.

Esta nueva bóveda, como se ha comentado en el resumen, no es otra que una gótica al uso, pero sin elementos nervados, lo cual inicialmente no supone gran complicación, pero como se va a explicar seguidamente en realidad supone un gran cambio de concepto.

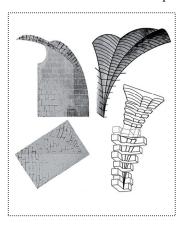
Los nervios son el elemento definitorio de la arquitectura gótica, desde el punto de vista de la construcción hasta el de la estética. Pero, no obstante, su cometido inicial es meramente constructivo, pues no nacieron para otra cosa que no fuese simplificar el proceso de ejecución. De hecho, el sistema gótico consiste en elaborar un primer armazón de nervios, y posteriormente cubrirlo con fábricas de piedra o de ladrillo.

Al prescindir del elemento nervado, hay que concebir necesariamente la superficie de la bóveda como un todo, que, además, se ejecuta de manera conjunta, es decir, como un arco, pero que, en lugar de salvar un hueco en un muro, ha de cerrar un espacio mucho más grande.

De hecho, este tipo de bóvedas conceptualmente son mucho más cercanas a la idea de arco que a la de bóveda gótica, y si se analizan con detalle, lo que se observa es que se componen de "ramas de arcos", como se observa en la imagen [fig. 06].

⁷ La designación de "bóvedas anervadas" no procede de fuentes históricas, ya que ningún documento original hace referencia a este tipo de bóveda, o no usa ningún término para diferenciarla de las demás. Es por esta razón por la cual, en el presente artículo y en las investigaciones realizadas se ha tenido que tomar una decisión al respecto. Se podrían denominar también bóvedas aristadas, pero el principal problema es la confusión que puede existir con las bóvedas de arista procedentes de la tradición romana, que resultan de la intersección de dos bóvedas de cañón. Además, este tipo también tiene un cierto auge en la Valencia del XV, por lo que se justifica aún más, la adecuada denominación de bóveda anervada para las inventadas por Baldomar.

⁸ El estudio geométrico de las bóvedas, que por extensión y complejidad se omite en el presente artículo, ha determinado que, aunque aparentemente no se asemejen, como se ha indicado, su tipología es cercana a la del arco, solo que un arco especialmente complejo en el cual sus lechos, o mejor dicho sus dovelas van cambiando continuamente de dimensión. A modo de aclaración: el proceso



[fig. 06. Vistas conceptuales]

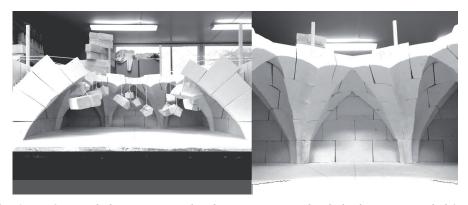
Trazas y construcción

Restituir el proceso de traza de esta tipología es especialmente complicado, ya que no hay documentos gráficos en la tratadística posterior que se puedan relacionar directamente. Esto se debe a varias razones: pocos documentos de este tipo han llegado a nuestros días, y aún menos documentos de maestros de obra, que, imbricados en una estructura gremial, mantenían las trazas en secreto.

Aun así, el estudio del corpus tratadístico ha permitido alumbrar gran parte los conocimientos que tenían los antiguos maestros constructores. Y con este bagaje y el análisis métrico de las obras construidas, realizado con nuevas tecnologías (escáner láser, fotogrametría arquitectónica) en la investigación realizada se han elaborado hipótesis de traza que sin salirse de los parámetros del conocimiento de la geometría de entonces han permitido comprender cómo estas obras están trazadas.

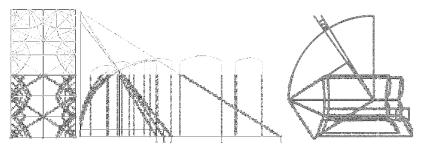
De hecho, en la investigación que ha realizado el autor para su tesis doctoral, se ha llegado a elaborar una maqueta a escala [fig. 07], realizada en yeso, de la bóveda de la Capilla Real del antiguo convento de Santo Domingo [fig. 01].

constructivo de una bóveda de nervios se basa en la situación de unas claves (que al contrario de lo que se pueda creer, es lo primero que se coloca en la cimbra) y la posterior unión con nervios. Una vez concluida la estructura, se retiran las cimbras de madera, y ya se procede a la elaboración de los plementos. En cambio, las bóvedas de baldomar se construyen necesariamente de manera diferente, de bajo a arriba, hasta colocar finalmente la clave, como si de un arco de un puente se tratase.



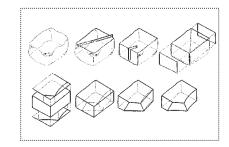
[fig. 07. Imágenes de la maqueta realizada en yeso, a escala, de la de un Tramo de bóveda de bóveda de la Capilla Real del antiguo convento de Santo Domingo. La Capilla Real]

En la imagen adjunta [fig. 08], se muestra la hipótesis de traza, la cual se tenía que ejecutar en una superficie plana a tamaño natural (por la documentación conservada, en el propio suelo de la Capilla Real, sobre una lechada de yeso) para obtener los patrones y ejecutar el corte de los bloques de piedra que llegaban de la cantera (las llamadas "carretades de pedra blava de Morvedre") [fig. 09]



[fig. 08. Hipótesis de trazas para la Capilla Real]

[fig. 09. Proceso de corte de Piedra]



Se adjunta también una imagen del proceso de labra de un bloque, para tener una noción del proceso que se debía hacer para cada una de los cientos de piezas que componen la bóveda. Llegados a este punto hay que decir, que cerrar la bóveda de la capilla costó del orden de 20 años, lo cual es mucho tiempo, teniendo en cuenta que el tamaño de la misma, pese a no ser pequeño, tampoco es especialmente elevado (por hacer una comparación, la construcción del monasterio del Escorial tardó también unos 20 años)

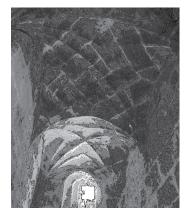
Los ejemplos construidos.

Los ejemplos construidos con ese sistema, probablemente ideado por Baldomar, como se ha comentado, son escasos y están perfectamente localizados. Se van a exponer, de esta manera, por orden cronológico en la medida de lo posible:

Las bóvedas que construye Baldomar, desde 1440 hasta 1470, son tres, o, mejor dicho, tres son las que han llegado hasta nuestros días: La bóveda de la tribuna del portal de Quart [fig. 10], la pequeña bóveda de acceso a la torre del Miguelete en la Catedral de Valencia [fig. 11], y la gran bóveda de la Capilla Real en lo que era el convento de Santo Domingo (actualmente, sede de Capitanía General) [fig. 01]



[fig. 10. Tribuna del Portal de Quart]



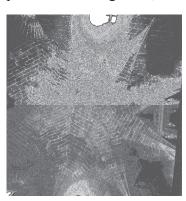
[fig. 11. Acceso al Miguelete]

Más allá de los ejemplos aquí mencionados, no existe una prolongación de esta tradición constructiva, o en un principio no existiría, salvo por una serie de ejemplos localizados en Francia, en la región de Lot. Estos ejemplos son un par de Bóvedas que cubren capillas en la iglesia parroquial de Assier y otro localizado en la abadía de Beaulieu-lès-Loches (Indre-et-Loire).

En los años inmediatamente posteriores a la actividad de Baldomar, el maestro de obras que más va a despuntar en Valencia, y probablemente en toda la Corona de Aragón es Pere Compte, discípulo del anterior, del que va a tomar y continuar su proceder. Y es el caso también, de la construcción de bóvedas anervadas, como las que realizará en la Lonja de mercaderes de la ciudad de Valencia, en la llamada cárcel (la sala que se encuentra arriba de la llamada capilla) hacia muy finales del S XV, y la pequeñísima bóveda que se encuentra en el acceso al sótano del monumento.

La bóveda de la cárcel es especialmente interesante, porque utiliza el sistema constructivo ideado por su maestro para resolver un espacio que tipológica y estéticamente ya se aleja de los parámetros del gótico, y más bien se asemeja, al menos formalmente, a las cúpulas a "creste e vele" de Brunelleschi.

De las bóvedas de Assier, una es más pequeña y sencilla, y la otra, de planta cuadrada, se resuelve con un octógono, de manera muy similar a la cabecera de la Capilla Real [fig. 12], de Baldomar. Además, en esta última está enterrado el caballero Galiot de Genouillac (1465-1556), de lo que se puede suponer que en un principio la capilla ha sido construida para albergar sus restos. No obstante, el análisis que se ha realizado en la presente investigación, de levantamiento, ha revelado que el sepulcro está



colocado a posteriori, y que es probable que la capilla ya estuviese construida en el momento de la muerte de este personaje. Esto es especialmente importante ya que permite situar la cronología en fechas algo más tempranas, y relacionarla, como hacen varios autores, con el caso valenciano a través de un maestro de obras cuya actividad está a caballo entre Valencia y Toulouse; Benet Augier, documentado por la profesora Mercedes Gómez Ferrer y el profesor Zaragozá (2008)

[fig. 12. Cabecera de la Capilla Real]

Valor simbólico y representativo

Habiendo realizado un recorrido a través de la invención, la tipología, el análisis constructivo y el de la vida histórica de las bóvedas anervadas, queda elaborar una reflexión acerca del valor simbólico que este tipo pudo tener en su momento, y especialmente en el momento de Baldomar.

El valor simbólico en un primer momento es inevitable, ya que el invento de Baldomar, casi con seguridad se podría decir que va dirigido hacia la fábrica de la Capilla Real, obra que iba a ser en su origen lugar de enterramiento del rey Alfonso el Magnánimo y su esposa María de Castilla. Esto no llegará a tal fin, y ya en tiempos aun de la construcción de la capilla, el rey Alfonso se encontraba en Nápoles, y la reina María ordenando la construcción de su propio sepulcro en el monasterio de la Trinidad, en Valencia.

No obstante, si atendemos a la pura iconografía de la Capilla Real, observamos, por ejemplo, en la puerta de acceso a la misma, los escudos o "senyals reyals, la hu d'Aragó e l'altre de Sicilia e l'altre del realme" (Aragón, Sicilia y Nápoles), y las hojas de la puerta, original del S XV, claveteadas con "Claus afardonats senyats ab senyals reyals". Esto, como se observa por las citas, está documentado, como sacó a la luz la profesora Luisa Tolosa (1996, 23) en la relación de pagos que se conserva en el archivo del reino (Valencia) [fig. 13]



[fig. 13. Detalle de la Puerta]

Dejando, pues, el asunto heráldico-ornamental, y centrando la atención nuevamente sobre la bóveda, parece claro que esta finalidad inicial de enterramiento u obra de realeza, parece que casi es inherente a ella. Es el caso también de la pieza central de las tribunas del portal de Quart, la bóveda de la tribuna principal, en la que Baldomar hace uso de su nueva tipología, dando una vez más un valor de representatividad a la utilización de un tipo muy concreto. Es en cierto modo, como si esta nueva y casi exclusiva tipología se pudiese utilizar solo en construcciones con carácter Real, o al menos, altamente singular (como el acceso al Miguelete, que, en cierto modo, dado su reducido tamaña podría considerarse un ejemplo casi experimental)

Otro de los hechos que no deja de ser llamativo el hecho, ya casi un siglo posterior, del enterramiento de Galliot en Assier, en el que se recurre a la misma tipología de la Capilla Real, para un fin idéntico, cosa que, dada la ausencia de documentación, ya se escapa al conocimiento que se puede tener de la cuestión, hasta que en el ámbito de la documentación de archivo puedan salir nuevos documentos que arrojen luz al respecto, y que confirmen o apoyen estas hipótesis que aquí se lanzan.

Por último, conviene hacer referencia al tema del simbolismo en los trazados, etc. Este es un tema al cual hay que aproximarse con un alto grado de escepticismo, dado que apenas se tiene documentación histórica de casos similares, pero que tampoco conviene obviar, al menos de manera previa. La Capilla Real, por ejemplo, tiene una proporción de 2:1, algo relativamente común en la arquitectura de entonces, pero que además se corresponde con la dimensión bíblica del antiguo templo de Salomón, como indica el profesor Zaragozá. Además, resulta especialmente llamativo, bien sea o no una casualidad, la forma que presentan las plantillas de los arranques de la bóveda, semejante a las puntas de una corona (como se puede observar en la fotografía del modelo a escala, tallado en piedra por el autor, de un arranque de la capilla) [fig. 14]



[fig. 14. Imagen de un arranque labrado en de acceso a la Capilla Real, con piedra, con su forma de "corona" el "senyal" de Aragón. (Imagen de A. Zaragozá)]

Conclusión.

El episodio de las bóvedas anervadas supone uno de los momentos más brillantes de la arquitectura Valencia, en el que los maestros Pere Compte, y especialmente Francesc Baldomar, se sitúan en el contexto de las innovaciones en el campo de la construcción, a un nivel sorprendentemente alto.

Se llega a inventar una nueva tipología, que además va a tener ecos en el panorama internacional, en el mundo del primer renacimiento Francés, y va a marcar la culminación del arte del corte de la piedra en el periodo gótico.

Es también, el momento en el que los arquitectos, aun bajo los preceptos estéticos del estilo gótico, cambian su proceder por primera vez, y comienzan a concebir el espacio de una forma más unitaria o global, algo por su parte, más propio ya de una mentalidad renacentista. Es el caso de la Capilla Real, del Portal de Quart, y de los ejemplos de Pere Compte en la Lonja, donde este arquitecto, además, vuelve a dar un paso al frente, para asimilar ya los primeros conceptos formales que llegan de Italia (las cúpulas de crestas).

Otro de los logros que no se pueden pasar por alto es el de la calidad de ejecución de las fábricas. Pues, si bien el ejemplo más temprano, el portal de Quart, presenta irregularidades y errores, dado su carácter prematuro y temprano, el resto de obras realizadas por los maestros en Valencia se presentan, 500 años después, sin apenas errores constructivos, sin grandes problemas estructurales, y con un acabado, que en los casos en los que no se ha intervenido, llama la atención por la pulcritud y brillantez de su ejecución.

En resumen, el presente artículo pone en valor una serie de obras que mayoritariamente se encuentran en Valencia, y que no se les da la importancia que verdaderamente tienen. Se ha procurado, de esta manera, exponer brevemente la investigación realizada en torno a éstas, y los principales aspectos por las que se consideran de altísimo valor patrimonial.

Bibliografía.

- HERRERO, F. 2010. Estructuras aristadas en la construcción Protorrenacentista del espacio: La capilla de los reyes del ex convento de Santo Domingo en Valencia. Trabajo final de máster.
- NATIVIDAD, P. 2010. Análisis estereotómico de bóvedas del portal y las torres de Quart. Trabajo final de Máster.
- PALACIOS, J.C. 2003. *Trazas y cortes de cantería del renacimiento español*. Madrid. Ed. Mulinallera.
- PÉREZ DE LOS RIOS, C. ZARAGOZÁ, A. 2013. Bóvedas de crucería con enjarjes de nervios convergentes que emergen del muro en el área valenciana. Ss XIV-XV. Actas del Octavo Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Madrid, 9-12 de octubre de 2013. Madrid. Instituto Juan de Herrera.
- PÉREZ DE LOS RIOS, C. SENENT-DOMÍNGUEZ, R. 2013. La construcción de la bóveda de arista rectangular del tratado de Gelabert: teoría y práctica. Informes de la Construcción. Madrid. Instituto Juan de Herrera.
- RABASA, E. 2011. El manuscrito de cantería de Joseph Gelabert: titulado Vertaderas traçes del Art de picapedrer: transcripción, traducción, anotación e ilustración del texto y los trazados. Madrid. Ed. Fundación Juanelo Turriano. Ed. CSIC. pp. 111-125.
- SÁNCHEZ SIMÓN, I. 2011. Traza y montea de la bóveda de la Capilla Real del convento de Santo Domingo de Valencia. La arista del Triángulo de Reuleaux entre las aristas de la bóveda. Actas del Séptimo Congreso Nacional de Historia de la Construcción. Santiago de Compostela, 26 29 octubre 2011. Madrid. Ed. Instituto Juan de Herrera, 2011. Vol.2 pp.1301-1310.
- SOLER, A.; GARFELLA J. T.; CABEZA, M. XI 2012. *Geometria y construcción en la Capilla Real del Convento de Santo Domingo. Valencia.* Congreso Internacional de Expresión Gráfica aplicada a la Edificación, Valencia. 29, 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2012, págs. 527-534.
- TOLOSA ROBLEDO, L; ZARAGOZÁ CATALÁ, A. 1996. La Capella Reial d'Alfons el Magnànim de l'antic monestir de predicadors de Valencia.1996.
- ZARAGOZÁ, A. 2012. Cuando la arista gobierna el aparejo. Bóvedas aristadas. Arquitectura en construcción en Europa en época medieval y moderna. Valencia. Publicaciones de la Universidad de Valencia, 2010.