

Jaime I (1208-2008)

Arquitectura año cero

Guía de la exposición

Museu de Belles Arts • Castelló de la Plana

13 de noviembre 2008 / 11 de enero 2009



Jaime I (1208-2008)

Arquitectura Año Cero

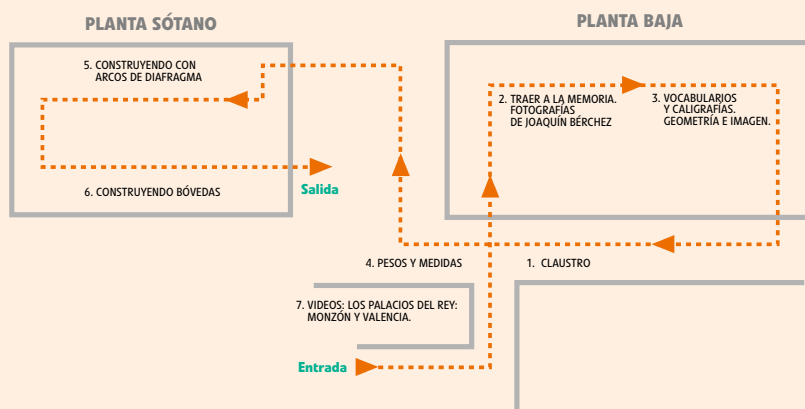
Museu de Belles Arts de Castelló
13 de noviembre de 2008 - 11 de enero de 2009

Generalitat Valenciana

Comisario Arturo Zaragoza Catalán

Jaume I 1208-2008

Arquitectura any zero



FUNDACIÓ
JAUME I EL JUST



bancaja
el compromiso social





ITINERARIO DE LA EXPOSICIÓN

1. ENTRADA

2. TRAER A LA MEMORIA.

FOTOGRAFÍAS DE JOAQUÍN BÉRCHÉZ

3. VOCABULARIOS Y CALIGRAFÍAS.

GEOMETRÍA E IMAGEN

4. LAS REGLAS DEL JUEGO

5. CONSTRUYENDO CON ARCOS DE

DIAFRAGMA

6. NAVES DE ARCOS DE DIAFRAGMA

EN RESTAURACIÓN

7. CONSTRUYENDO BÓVEDAS

8. VIDEOS: LOS PALACIOS DEL REY:

MONZÓN Y VALENCIA.



Como os mouros pediron mercece
al rei don James d' Aragon.
Cantigas de santa María.
Biblioteca de El Escorial, Cantiga
169, fol. 226V.

1. ENTRADA

ARQUITECTURA AÑO CERO

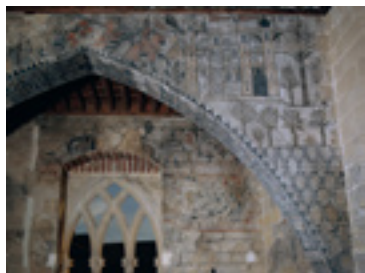
En la imaginario popular valenciano existe la idea de que el periodo de la conquista y colonización del reino de Valencia fue un periodo violento –el que correspondía a una guerra de conquista y a sus consecuencias- con escasos márgenes para el desarrollo de la arquitectura y el fomento de las artes.

Pero la realidad del siglo XIII valenciano no se compeadece con la idea de una ocupación militar a la defensiva. Por el contrario, la actividad constructiva fue asombrosa y todavía vivimos en el paisaje cultural que se inició entonces.

La necesidad de construir de forma rápida y eficaz, junto con el clima de relativa libertad propios de una tierra de frontera, permitió la posibilidad de experimentar nuevas formas arquitectónicas.

El episodio constructivo de la colonización medieval valenciana participa de la fascinación de los comienzos. Este “año cero de la arquitectura” marca el inicio de la proliferación de ingenios mecánicos, de la construcción de espacios abovedados y de la representación natural de la imagen. El marco dota a este episodio de un interés especial: se desenvuelve en un momento que ha sido considerado como el de la primera revolución industrial europea para el desarrollo de las máquinas hidráulicas: los molinos harineros, los de papel, de los paños, los martillos de forja o las serrerías. Pronto llegaría el reloj mecánico. A pesar del turbulento momento social sorprende el rigor y ambición de algunas construcciones. Asombra igualmente el cuidado en la epigrafía y, en ocasiones, la calidad de la imagen en el poco favorable ambiente de la frontera.

Sala del Castillo de Alcañiz. Teruel.
Cortesía del Instituto de Estudios
Turolenses. (Foto Alvira).



*Máquinas de guerra medievales.
Cantigas de santa María. Biblioteca de
El Escorial. Cantiga 28 fol 43r.*



Proyectiles e ingenios de guerra medievales

Estos proyectiles fueron lanzados mediante un trabuco o fundíbulo. Esta máquina medieval reviste especial interés por ser la primera utilización mecánica importante de la fuerza de las pesas. Experimentos modernos han demostrado que mientras un trabuco con un brazo de 15 metros y un contrapeso de 10 toneladas puede arrojar una piedra de 90 a 150 kilogramos a una distancia de 270 metros, lo más que puede hacer una catapulta del tipo romano es lanzar una piedra de 18 a 27 kilogramos a una distancia de 400 metros en una trayectoria más rasante. Como a fines de un asedio la distancia importaba menos que el peso del proyectil, el trabuco significó un notable perfeccionamiento en materia de artillería.

Sabemos por la crónica real que Jaime I iba acompañado por ingenieros. En una época en la que la ingeniería militar y la civil no estaban separadas los ingenieros militares del rey podían diseñar de la misma forma una máquina de guerra para un asedio, una acequia, o una construcción de nueva planta. Resulta sugerente al respecto la figura de Nicoloso de Albenga. Este maestro procedía, como indica su apellido de la ciudad Ligur de Albenga, entonces aliada de Federico II. Aparece construyendo una máquina para el asedio de Mallorca. Durante el asedio de Burriana vuelve a aparecer proyectando un “castell de fusta” o torre de asedio, que la crónica real describe puntualmente. Esta constaba de dos pisos y

*Tres proyectiles de ingenios
de guerra medievales. Museo
Municipal de Alzira, diámetro 40
cm, peso aproximado 100 kg.*





Clave de la capilla Giner de la iglesia de Ulldecona, mostrando un trabuco medieval.

Una tienda en Morella. Cantigas de santa María. Biblioteca de El Escorial, ms. Cantiga 161.6.



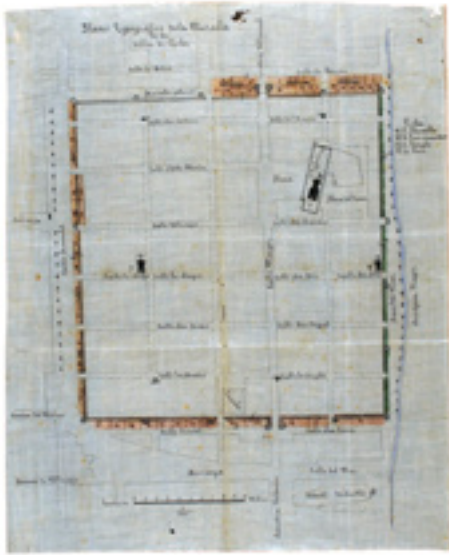
avanzaba gracias a unas poleas. En el *llibre del Repartiment de Valencia* aparece como Sire Nicholas, *magistri ingeniarius domini regis* recibiendo un terreno con molinos en la puerta de Xerea.

1.1. *Tres proyectiles de ingenios de guerra medievales.*
 Museo Municipal de Alzira, diámetro 40 cm, peso aproximado 100 kg.

El paisaje después de la conquista

Es sabido que durante la Edad Media se estableció la red urbana que constituye actualmente Europa. Las creaciones urbanas de este periodo fueron tan numerosas como variadas. De hecho todo el occidente cristiano medieval se convirtió en un laboratorio urbanístico. La experimentación adquirió una especial densidad en los países nuevos, es decir, en las zonas de conquista y de colonización. El nuevo reino cristiano de Valencia reunió estas características. Por ello el estudio del urbanismo medieval valenciano adquiere un interés general.

Las siluetas de los pueblos que dibujó el obispo (morellano) Francesc Paholach, en los encabezamientos del texto de la visita pastoral realizada en 1316, todavía son reconocibles: Peñíscola, Borriol, Cervera del Maestre, Almenara o Calig. En otros casos en los que el terreno llano permitió un trazado regular el dibujo muestra el carácter geométrico del centro histórico, que conocemos cuando paseamos por él: Nules, Benicarló, Vila-real. El paisaje urbano cambió de la misma forma y en algún caso, increíblemente, permanece. Una de las ilustraciones de las *Cantigas de santa María*, al relatar un milagro ocurrido en Morella, pinta una tienda en esta ciudad. En ella se venden objetos de artesanía morellana como los que podemos encontrar todavía en la calle Blasco de Alagón, *la plaça*, en Morella.



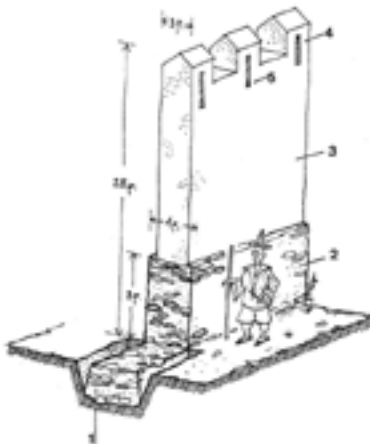
Plano topográfico de la muralla de la villa de Nules. Vicente Valentín. Archivo Histórico de Nules.

Poblaciones de nueva planta y trabajo regular

Las poblaciones de nueva planta se construyeron generalmente con trazado regular. Éstas son más abundantes de las que se ha venido considerando. Sólo en la Plana de Castellón, hay ocho poblaciones de este tipo. Todas ellas tienen unas mismas constantes formales. Estos núcleos urbanos adoptan forma cuadrangular muy bien definida. Las viviendas se subordinan a la vialidad conformándose como un solar estrecho y alargado: *el pati*. Las calles de estas poblaciones tienen tendencia a ser rectilíneas y continuas. Esta continuidad es rota únicamente en razón de la adaptación a las irregularidades geográficas o por causa de ampliaciones sustanciales e imprevisibles del núcleo. A menudo se encuentran vías públicas que discurren paralelas unas a otras, incidiendo perpendicularmente sobre otras vías dispuestas de la misma forma.

Todas ellas cuentan con una plaza que acoge la mayor parte de las actividades económicas: el mercado, y donde se sitúan los edificios administrativos: *la Sala, la Cort, La Presó y l'Almodí*. La plaza acostumbra a situarse en el eje de la calle principal, que es generalmente el camino a partir del cual se funda la población y también suele tener incidencia en el eje perpendicular. Todas estas poblaciones contaron con cercas y construcciones defensivas que tuvieron trazados e importancia diversos, adaptándose al crecimiento urbano y a las necesidades del momento.

Reconstrucción gráfica de la sección de la muralla de Benicarló a partir de un documento de 1306 que fija el convenio entre los Templarios y los de Benicarló para su construcción, según Miguel García Lisón.



La población y las murallas

El hábitat concentrado permitía a los nuevos pobladores una mejor identificación y defensa como grupo colonizador. A su vez el hábitat agrupado permitía rentabilizar al máximo los derechos correspondientes al poder mediante la posibilidad del ejercicio inmediato de la autoridad y de los monopolios reservados a la señoría. Esta ambivalencia de posibilidades queda manifiesta



Arnau de Vilanova representado con la vara destre de 16 palmos en La Siensia de destriar y la Siensia d'atermenar de Bertrand Boysset. Carpentras. Biblioteca Ingibertina, ms. 327.

Escena de agrimensura representada en la Siensia de destriar y la Siensia d'atermenar de Bertrand Boysset. Carpentras. Biblioteca Ingibertina, ms. 327.



[8]

en un elemento característico de las pueblas de colonización: las murallas. Éstas son tanto una fortificación como un control. Como puede verse en Nules y Benicarló, la construcción de los muros no precede ni acompaña la de los hábitats. Las cercas se emprenden cuando el núcleo está mínimamente consolidado o cuando las circunstancias lo exigían. La documentación muestra, con frecuencia, a las poblaciones remisas a emprender las costosas y problemáticas construcciones de las murallas.

De Benicarló conocemos un interesante documento, fechado en 1306, que recoge el convenio hecho por los hombres de Benicarló con Frey Berenguer de Cardona, Maestre del Temple en Aragón y Cataluña y con Frey Arnaldo de Bañuls, Comendador de Peñíscola por el que se comprometen a amurallar la población según el trazado, técnicas constructivas y características defensivas indicadas por dicho Comendador. El documento permite reconstruir la forma y el trazado, cuadrangular, de la desaparecida cerca.

La geometría práctica: la agrimensura

La agrimensura es la disciplina que estudia los objetos territoriales a toda escala, delimitando superficies, midiendo áreas y fijando límites. La agrimensura fue muy utilizada en la antigüedad, especialmente en Egipto y en Roma. Durante la Edad Media conoció un desarrollo extraordinario.

Bertrand Boysset (1355-1415), fue un agrimensor, propietario, cronista y poeta provenzal de la ciudad de Arles. Sus obras *La Siensia de destriar* y *La Siensia d'atermenar*, la ciencia de medir y la ciencia de amojonar, constituyen la aportación más importante en el campo de la agrimensura desde el mundo romano. Sus tratados constituyen a la vez un hito importantísimo en el desarrollo de la geometría práctica.



Construcción práctica de una bisectriz en La Siensia de destriar y la Siensia d'atermenar de Bertrand Boysset. Carpentras. Biblioteca Ingibertina, ms. 327.

El propio Boysset afirma reiteradamente que el autor de la obra citada (que según él solo traduce) es Arnau de Vilanova, sabio de muy notable relación con Valencia, donde vivió él y sus hijos, y acaso nació. Aunque la existencia del perdido tratado de Arnau de Vilanova ha sido puesto en cuestión, es difícil pensar que la notable actividad repobladora valenciana de la época de la colonización no tuviera consecuencias en la agrimensura. En cualquier caso el tratado de Boysset nos suministra imágenes de la actividad de la agrimensura en la Edad Media.

La geometría práctica: la construcción

Desde finales de la antigüedad hubo conciencia de la existencia simultánea de dos saberes matemáticos independientes: el académico de la ciencia teórica y el práctico de las aplicaciones a los oficios. La pérdida de muchos tratados de matemáticas del mundo antiguo, a la vez que crecía la complejidad de la arquitectura medieval dio un considerable peso a la geometría transmitida por los maestros constructores.

Carnet de Villard d'Honnecourt.



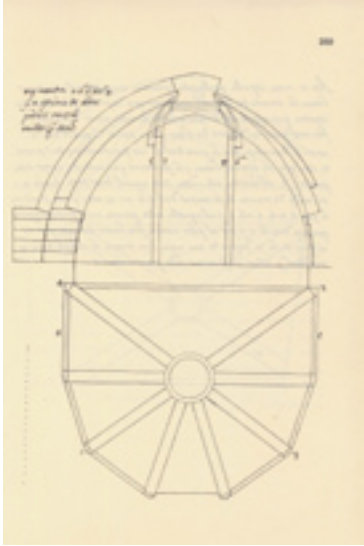
03.2.

El conocido "carnet" de Villard d'Honnecourt (ca. 1240) es, entre otras cosas, un probable guión para la enseñanza oral de esta *Geometría Fabrorum* o geometría práctica. En él se encuentra de forma elemental y críptica la forma de realizar arcos en esviaje, arcos en muros curvos, arcos planos y con pinjantes... es decir, un esquemático pero eficaz tratado de estereotomía. Estos conocimientos acabaron, con el tiempo, dando lugar a nuestra geometría descriptiva.

Los arquitectos de la Edad Media estaban obligados, con frecuencia a continuar obras comenzadas por otros. Ello les obligaba al cálculo de distancias inaccesibles, al diámetro de una columna existente, a la determinación del centro de un arco o de un círculo, etc.

Una herramienta revolucionaria: el dibujo arquitectónico

La desaparición de la esclavitud y la fragmentación social provocó la aparición del pequeño aparejo a partir del año mil. El análisis geométrico requirió un esfuerzo suplementario. El arte de corte de piedras fraguado entre los siglos XI y XII en toda el área mediterránea y el inicio de las bóvedas de crucería a partir de la segunda mitad del siglo XII en los dominios reales franceses motivó el comienzo del dibujo arquitectónico. Esta sencilla (y revolucionaria) herramienta conceptual permitía representar cuerpos de tres dimensiones sobre una superficie que tiene dos determinando, a la vez, forma y dimensiones.



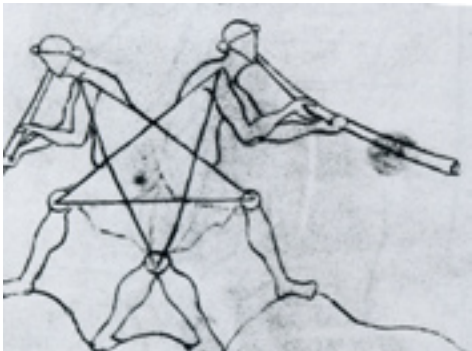
Construcción de una bóveda de crucería de planta semidecagonal, según Gelabert.

El dibujo arquitectónico consiste en el uso de proyecciones del elemento arquitectónico (un arco, una bóveda) sobre el plano vertical (a plomo) y horizontal (a nivel). Con ello el sistema diédrico, o geometral, vio su auténtico origen.

El arte de construir

La necesidad de construir, unida a la adquisición de las nuevas y poderosas herramientas de la geometría práctica y del dibujo arquitectónico propiciaron que el arte de construir tuviera un desarrollo desconocido desde la antigüedad. El descubrimiento de la seriación de piezas y del desarrollo de las máquinas de elevar pesos –las grúas adquieren su nombre en esta época– permitieron realizar alardes constructivos con un esfuerzo razonable. Aunque las modas y los estilos cambiaron con el tiempo el modo de construir del siglo XIII duró entre nosotros hasta el siglo XX.

El pentágono estrellado en el Carnet de Villard d'Honnecourt.





2.1.1.

Zócalo de un palacio andalusí en Alzira. Museo Arqueológico de Alzira (Valencia).

2. VOCABULARIOS Y CALIGRAFÍAS. GEOMETRÍA E IMAGEN

El arte del siglo XIII en la península ibérica está situado en la encrucijada de diversas y reconocidas tendencias artísticas: el arte hispanomusulmán o andalusí, el románico y el gótico. Atrapados por la historiografía tradicional olvidamos el hecho natural de la creatividad constante, del inevitable cruce de culturas y del mestizaje de formas. En este caso los diferentes vocabularios del arte del siglo XIII a menudo se entrecruzan. Características comunes de las decoraciones arquitectónicas de este periodo son el gusto por la geometrización y la inspiración en las derivaciones de la escritura caligráfica, en los libros iluminados, en las *marginalia* de los códices y en las miniaturas. El desarrollo del dibujo "artístico" tiene su paralelo con la instrumentalización de la geometría práctica en la construcción y en la agrimensura. El dibujo, en todos sus aspectos existente o implícito, se convierte en la herramienta que permite entender este episodio. El paso de la abstracción geométrica a la representación de la imagen marca el momento de la conquista cristiana.

2.1.2.

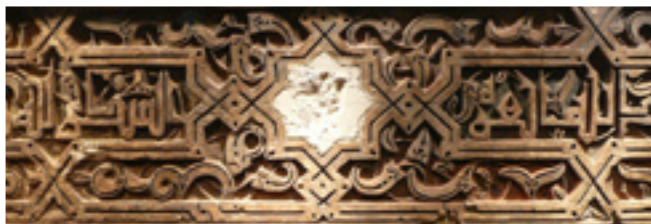


2.1. El arte andalusí en Valencia

El arte hispanomusulmán desarrollado en Valencia hasta la conquista cristiana nos ha llegado de forma notablemente escasa y fragmentaria. Aún así algunas piezas son significativas. Aunque su análisis no pueda reducirse a unas pocas líneas, debe señalarse que las yeserías del palacio de Pinohermoso de Xàtiva, del palacio de la plaza de san Cristóbal de Onda,

[11]

Fragmento de yesería del patio del palacio andalusí de la plaza de san Cristobal de Onda. Museu d'Arqueològia i Historia d'Onda



o los fragmentos de la parroquia de san Andrés de Valencia, así como los zócalos de la *Costa del Castell* de Xàtiva o del museo de Alzira tienen una misma formulación artística: la valoración del gesto de la línea y de la geometría, el gusto por la lacería, su carácter plano y la elegancia del diseño.

2.1.1. *Composición fotográfica del zócalo de una estancia de un palacio andalusí de Alzira (fotografía Mateo Gamón).*

2.1.2. *Fragmento de yesería andalusí procedente del subsuelo de la iglesia de san Juan de la Cruz (antigua parroquia de san Andrés) de Valencia. Museo del Desierto de las Palmas, Benicasim (Castellón).*

2.1.3. *Fragmento de yesería andalusí procedente del subsuelo de la iglesia de san Juan de la Cruz (antigua parroquia de san Andrés) de Valencia. Museo del Desierto de las Palmas, Benicasim (Castellón).*

Fragmento de yesería andalusí procedente del subsuelo de la iglesia de san Juan de la Cruz (antigua parroquia de san Andrés) de Valencia. Museo del Desierto de las Palmas, Benicasim (Castellón).



2.1.4. *Fragmento de yesería del patio del palacio andalusí de la plaza de san Cristobal de Onda. Museu d'Arqueològia i Historia d'Onda.*

2.1.5. *Fragmento de yesería del patio del palacio andalusí de la plaza de san Cristóbal de Onda. Museo Benlliure, Valencia.*

2.1.6. *Maqueta de la fachada del patio del palacio andalusí de la plaza de san Cristóbal de Onda. Museu d'Arqueològia i Historia d'Onda.*

2.1.7. *Basa califal reutilizada como quicialera. Museo de Bellas Artes de Valencia.*

2.1.8. *Casulla con aplicaciones de sedas moriscas. Monasterio de santa María de El Puig. (Depósito del Ayuntamiento de Valencia).*

2.1.4.

[12]



2.2.1.

2.2. Techos y muros pintados

Un insistente y general equívoco ha dado en relacionar las fábricas de piedra vista con el mundo medieval cristiano. Nada más lejano a lo sucedido y a los resultados de las últimas investigaciones/restauraciones. El colorido de muros y techumbres, unido en el caso de las iglesias a la presencia de retablos y luminarias produciría una abigarrada imagen que hoy nos resultaría inesperada.



2.2.6.

Las lacerías pintadas en la techumbre de la iglesia de la Sangre de Onda (Castellón), o en las vigas de tantas iglesias y palacios, como las descubiertas en la Casa del Almirante de Aragón en Valencia, las tablas con hexágonos alargados a modo de alfarzones de san Pedro de Xàtiva (Valencia), las inscripciones arábigas de la de Vallibona (Castellón), de la techumbre de la desaparecida Casa del Obispo de Sagunto (Valencia) y del palacio Valeriola en Valencia, el amplio almizate desde una doble fila de canchillos escalonados en las iglesias de Godella y de san Antón de Valencia, o la estilizada flora que decora todas estas techumbres, son otras tantas referencias a la pervivencia de la decoración hispanomusulmana alojada, no sólo en palacios, sino también en iglesias. Sorprendentemente esta decoración se mezcla, especialmente en los techos más ricos (Llíria, Vallibona) con escenas fantásticas, costumbristas o cortesanías de imágenes adscribibles al gótico lineal. Curiosamente, la temática religiosa es extraordinariamente escasa.



2.2.10.



2.2.1.

2.2.1. *Viga procedente de la iglesia de la Sangre de Onda (Castellón). Museu d'Arqueològia i Historia d'Onda (Castellón).*



2.2.2.

2.2.2. *Tabla procedente de la iglesia de la Sangre de Onda (Castellón). Museu d'Arqueològia i Historia d'Onda*

2.2.3. *Tres tablas procedentes de la iglesia de la Sangre de Onda (Castellón). Museo Benlliure de Valencia.*



2.2.8.

2.2.4. *Tres tabicas procedentes de la iglesia de la Sangre de Onda (Castellón). Museu d'Arqueològica i Historia d'Onda.*

2.2.5. *Tablas pintadas procedentes del techo de la iglesia parroquial de Pobla de Benifassà (Castellón).*

2.2.6. *Veinte casetones de tres piezas formando estrellas de ocho recogiendo chillas, procedentes del techo de la iglesia del Salvador de Sagunto. Museo Municipal de Valencia*

2.2.7. *Dos tapajuntas de cabezas de vigas, procedentes del techo de la iglesia del Salvador de Sagunto. Museo Municipal de Valencia.*

2.2.8. *Diez tabicas con decoración de ataurique, castillo, escudo real y emplumados, procedentes del techo de la iglesia del Salvador de Sagunto. Museo Municipal de Valencia.*



2.2.11.

2.2.9. *Tabla procedente del techo de la iglesia parroquial de Vallibona.*

2.2.10. *Tabla procedente del techo de la iglesia parroquial de la Sangre de Lliria. Museo Arquelógico de Lliria*

2.2.11. *Seis tabicas y una palmeta procedentes del techo de la iglesia conventual de santo Domingo de Xàtiva. Museo de L'Almodí, Xàtiva.*



2.2.11.

2.2.12. *Viga procedente del techo de la iglesia de san Juan de Morella (Castellón).*

2.2.13. *Tablas procedentes del techo de la iglesia de san Juan de Morella (Castellón).*



2.3.2.



2.3.2.



2.3.3.



2.3.4.

2.3. Escultura arquitectónica

Mientras se experimentaban las novedades estructurales de la bóveda de crucería adaptándose a las tradiciones constructivas mediterráneas no sucedía lo mismo con la escultura arquitectónica.

Los elementos arquitectónicos con tratamiento escultórico y evidente carga simbólica como las portadas, el ventanaje, las claves, o las impostas, parecen mirar hacia una interesada antigüedad imperial o salomónica más que hacia las nuevas modas que se difundían desde los dominios reales franceses.

Las portadas formadas por arcos de medio punto con amplio dovelaje o repetidas arquivoltas, así como las estiradas ventanas que caracterizan los edificios de la colonización valenciana repiten viejos temas provenientes del arte andalusí y seres monstruosos, *drôleries*, o *bestioles*, provenientes de antiguas tradiciones románicas. Pero aquí, como en la pintura de techos y muros, aparece nuevamente el gusto por lo caligráfico en el tratamiento de la materia.

2.3.1. *Gárgola. Iglesia de san Juan del Hospital. Valencia.*

2.3.2. *Dos capiteles, un ábaco y dos basas de piedra caliza procedentes del antiguo palacio episcopal de Valencia. Museo Benlliure de Valencia.*

2.3.3. *Capitel troncocónico de alabastro con decoración de palmetas. Museo Benlliure (Valencia).*

2.3.4. *Capitel procedente de la excavación arqueológica del palacio real de Valencia. Museo de Historia de la Ciudad de Valencia.*

2.3.5. *Capitel con decoración de entrelazos. Museo de la iglesia de san Juan del Hospital, Valencia.*

2.3.6. *Capitel procedente de la iglesia del Salvador de Burriana.*

2.3.7. *Capitel procedente de la portada de la antigua parroquia de santo Tomás de Valencia. Museo de Bellas Artes de Valencia.*



2.3.7.

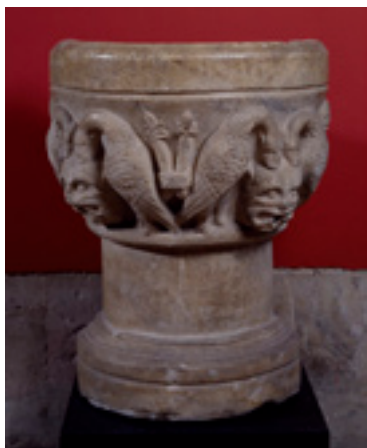
2.3.8. *Capitel de piedra caliza con decoración vegetal. Museo de la iglesia de san Juan del Hospital de Valencia.*

2.3.9. *Imposta "de los pájaros" de Forcall. Museo Municipal de Forcall (Castellón).*

2.3.10. *Imposta decorada con roleos procedente de la iglesia de santa Catalina. Museo Arqueológico de Alzira (Valencia).*

2.3.11. *Pila de jardín con decoración de monstruos. Museo de Bellas Artes de Valencia.*

2.3.12. *Basamento con columnilla y decoración de picos. Museo catedralicio de Valencia.*



2.3.11.

2.4. La epigrafía

El nuevo gusto por el gesto de la línea se aprecia especialmente en la refinada epigrafía que nos ha llegado del tiempo de la colonización. Las lápidas epigráficas coloreadas con una línea en rojo y la siguiente en azul siguen el modelo de los códices coetáneos. Los mismo puede decirse de los marcos de lacería como el de la lápida de Ramón de Bellestar

2.4.1. *Lápida sepulcral de Adam de Paterna (1269). Museo de Bellas Artes de Valencia. Procede de la iglesia de san Juan del Hospital de Valencia.*

2.4.2. *Lápida sepulcral de Ferrer d'Apiera (1288). Museo de Bellas Artes de Valencia. Procede de la capilla de san Bartolomé del convento de predicadores de Valencia.*

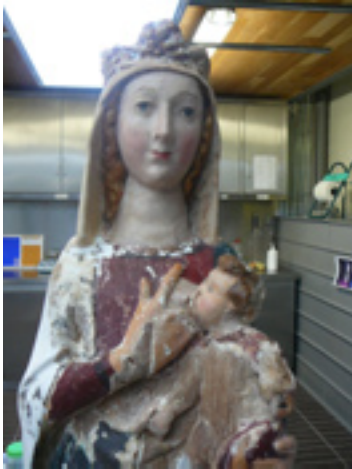
2.4.3. *Lápida de los Albero (1288?). Museo de la iglesia de san Juan del Hospital. Valencia.*

2.4.4. *Lápida sepulcral de Ferran Peris, rector de la iglesia de Xirivella (1303). Museo de Bellas Artes de Valencia.*

2.4.5. *Arqueta funeraria del Deán de la catedral de Valencia Ramón de Ballestar (1289). Museo de la catedral de Valencia.*



2.4.3.



2.5.3.



2.5.4.



2.5.1.

2.5. La imagen

2.5.1. León de san Marcos. Museo de la catedral de Valencia.

2.5.2. Cabeza de ángel. Museo de la catedral de Valencia.

2.5.3. Nuestra Señora de Torres-Torres (Valencia).

2.5.4 Nuestra Señora de la Naranja. Olocau del Rey (Castellón).

2.5.5. Restauración de una imagen. Miniatura de las Cantigas de santa María.

3. LAS REGLAS DEL JUEGO

La voluntad del rey Jaime I de iniciar un nuevo periodo, también en la construcción, queda señalado por la decisión de unificar los pesos y las medidas en todo el reino. La *Costum de la ciutat de Valencia*, otorgada por el rey a la ciudad en 1240 (sólo al año siguiente de la toma de Valencia), tenía entre sus aspiraciones la tendencia a estructurar los nuevos territorios como un reino o estado diferente de Aragón y de Cataluña. La segunda de las aspiraciones que contenía la *Costum de Valencia* era la de unificar el derecho, la moneda, los pesos y las medidas de todo el reino. *Una consuetudo, una moneta, lege, pondere et figura, una alna, unum quarterium, unus almutus, una fanecha, unum caphitium, una uncia, una marcha, una libra, una arrova, unus quintallus et unum pondus et una mensura intoto regno et civitate Valentiae sit perpetuum.*



3.3.



3.6.



3.1.

Joseph Vicente del Olmo, Corachán, Tosca y otros muchos autores señalan que la vara de medir valenciana es igual a la antigua romana y el pie igual al romano antiguo. En cualquier caso la decisión de contar con unas nuevas reglas del juego universales en el peso y la medida, y por tanto en la construcción, es evidente. Al parecer, una iniciativa similar, emprendida de forma coetánea por el rey Alfonso X el sabio en Castilla no tuvo éxito.

Cabe recordar el carácter simbólico y el interés funcional de la renovación de un sistema de pesos y medidas. Puede ponerse como ejemplo la temprana decisión de la asamblea constituyente francesa de 1790 (al año siguiente de la toma de la Bastilla) de estudiar un nuevo sistema de pesas y medidas que sustituyera al del antiguo régimen.



3.5.

3.1. *Gran balanza de platillos, Museo de la Ciudad. Valencia.*

3.2. *Romana. Museo de la Ciudad. Valencia.*

3.3. *Colección de barçelles o barchillas. Serie de siete piezas de medidas de áridos valencianos. Museo de la ciudad. Valencia*

3.4. *Juego de vara, palmo y medio palmo. Museo de la Ciudad. Valencia.*

3.5. *Escudo del almudín de Vila-real. Museo Municipal de Vila-real.*

3.6. *Reproducción de la lámina para comparar medidas tradicionales. Procedente de Breve cotejo y balance de pesas y medidas de varias naciones de García Caballero, J., Madrid 1731.*

4. CONSTRUYENDO CON ARCOS DE DIAFRAGMA

Este sistema constructivo es aquel que está formado por una serie de arcos de fábrica dispuestos transversalmente al eje longitudinal de la nave que se pretende cubrir. Los arcos tienen la función de soportar la cubierta del edificio, en la que la techumbre es de madera. Etimológicamente la voz diafragma proviene del griego *diaphrágma*, que puede traducirse por separación, barrera u obstrucción. Llamamos arcos de diafragma a aquellos que, como su nombre indica, estrechan la nave en la que se sitúan. De hecho este sistema constructivo puede entenderse, igualmente, como aquel que estuviera formado por muros perforados por arcos paralelos entre sí y dispuestos transversalmente a la nave que cubren. La techumbre o armadura descansa sobre estos muros.



4.0.1.

Puente de santa Quiteria entre Almassora y Vila-real. (Castellón). Maqueta Carlos Martínez.



4.1.1.

El transporte fluvial y marítimo de materiales pesados era el más práctico y el menos costoso. Pero el transporte terrestre, como ahora, era indispensable. Existe constancia gráfica de época medieval de distintos tipos de carreta para transportar piedras. Algunas de estas carretas han llegado hasta nosotros al seguirse utilizando para el transporte de piedras, en zonas rurales, para las construcciones de piedra en seco.

4.0.1. Carro para transportar piedras. Casa Vileta. Tronchón (Teruel).

4.1 El puente de santa Quiteria en construcción

El puente de santa Quiteria es una pieza de ingeniería que señala la temprana realización de obras públicas de importancia durante la época de la colonización. Está situado en el viejo camino Valencia-Tortosa y salva el río Mijares, entre las poblaciones de Vila-real y Almassora. Tiene 124 metros de longitud y ocho arcadas formadas cada una, por cuatro arcos dispuestos en paralelo entre



Puente de santa Quiteria entre Almassora y Vila-real. (Castellón). Maqueta Carlos Martínez.

las pilas de doble tajamar. Las arcadas llegan a alcanzar luces de 12,70 metros. Se conocen noticias documentales de este puente desde 1275. Existe otro puente de similares características, aunque de menor tamaño, en Onda, sobre el río Sonella.

4.1.1. Maqueta del puente en construcción de Santa Quiteria sobre el río Mijares en Almassora-Vila-real (Castellón). Carlos Martínez.

La iglesia de Olocau del Rey en construcción

La repetición del tipo de arcos de diafragma para construir iglesias parroquiales en la época de la colonización aparece sugerida documentalmente por el contrato para construir la parroquia de Olocau del Rey (Castellón). Este documento, fechado en 1296, se estructura con asombrosa racionalidad, en 51 apartados relacionados en orden al desarrollo constructivo de la obra. Los 32 primeros hacen referencia a los cimientos y la fábrica de muros, a la albañilería y a la cantería. Los 18 siguientes a la carpintería de armar, a la carpintería de taller y a los acabados. El último apartado establece la duración de las obras. El asombroso rigor técnico y jurídico del documento cuya redacción sorprende en el rústico ambiente

Iglesia de Olocau del Rey en construcción según el documento de 1296 y los restos existentes. Maqueta Carlos Martínez.



4.1.2.

[20]



Iglesia de Olocau del Rey en construcción según el documento de 1296 y los restos existentes. Maqueta Carlos Martínez.

de la frontera, sugiere que nos encontramos ante un contrato modelo y un tipo arquitectónico que se iban repitiendo.

4.2.1 Maqueta de la iglesia de Olocau del Rey (Castellón), en construcción. Carlos Martínez

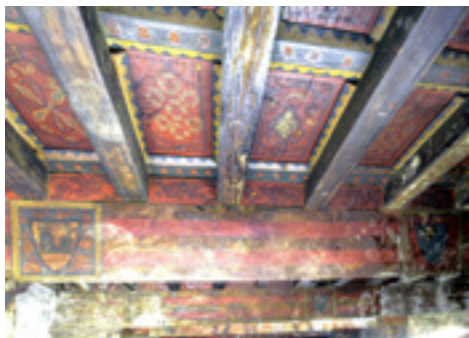
La parroquia de repoblación

Las parroquias de arcos de diafragma de la repoblación cristiana, constituyen un tipo definido. Las diversas conformaciones que adoptan relativas a su dimensión y riqueza no suponen variantes relativas a su distribución. Estas iglesias son de planta rectangular y de una sola nave, están generalmente orientadas con el presbiterio mirando al sol naciente. La cabecera es plana. Sólo excepcionalmente y de forma imprevista (y constructivamente mal resuelta) la nave de arcos de diafragma se asocia a un ábside abovedado. La entrada, frecuentemente, es lateral. En este caso y en edificios que no han sido ampliados la puerta si sitúa en el penúltimo tramo de la nave. La entrada está precedida, en muchas ocasiones, por un porche. Los arcos de diafragma que soportan las techumbre son de trazado apuntado, normalmente de cantería y en casos excepcionales de ladrillo dispuesto a rosca. En caso de ser de piedra se tienden desde impostas molduradas con sencillez. La altura de los arranques, salvo en el caso de las iglesias conventuales o grandes parroquias es muy baja, situándose a una altura que oscila entre dos y tres metros.



4.4.4.

Aunque las parroquias del siglo XIII se encuentran lógicamente muy transformadas se encuentran numerosas piezas sueltas que han permitido, en esta exposición, “reconstruir” una de estas parroquias. Se ha tomado la planta y la portada de la arruinada parroquia de Salvassoria; las estelas discoideas funerarias son del cementerio de Sant Mateu; la pila bautismal de Herbés; la base del altar de la iglesia antigua de Vilafamés; la imagen



Techo pintado de la iglesia de Vallibona.

de la capilla es la de la Virgen de la Naranja de Olocau del Rey y la techumbre de la iglesia de Vallibona: todas estas piezas podrían haber sido intercambiables con las de otros muchos edificios del mismo tipo.

4.3.1. *Estelas discoidales funerarias procedentes de la parroquia de Sant Mateu. Ayuntamiento de Sant Mateu (Castellón).*

4.3.2. *Campana procedente del convento de san Vicente de la Roqueta con la inscripción DE DAROCA.*

4.3.3. *Viguerío y tabazón procedente de la iglesia parroquial de Vallibona (Castellón). Iglesia parroquial de Vallibona.*

4.4.4. *Pila bautismal de la parroquia de Herbés. (Castellón).*

4.4.5. *Base de altar de la iglesia de la Sangre de Vilafamés*

4.4.6. *Hachero, pie de cruz alzada, o de estandarte. Catedral de Valencia.*

4.4.7. *Candelabro de hierro. Catedral de Valencia*

4.4.8. *Fotografía antigua de la portada de la antigua iglesia de la Salvassoria*



4.3.1.

Estelas funerarias discoidales

Las estelas funerarias discoidales debieron alcanzar su época de mayor florecimiento, en los reinos cristianos peninsulares, en los siglos XII y XIII. En una de las miniaturas de las *Cantigas de santa María* (1270-1280) se representó un cementerio rural con seis tumbas excavadas en el subsuelo. Las tumbas están señaladas por otras tantas estelas discoidales empotradas en la tierra. Las estelas se identifican por el disco que enmarca una cruz excisa.



Cementerio cristiano de Xilxes, actualmente en excavación.

2.3.9.



Portadas

Es en las portadas de las iglesias donde mejor se aprecia la tardía difusión de las tradiciones románicas. Las portadas de las iglesias han tenido siempre una importante carga simbólica: son la puerta de entrada al lugar sagrado: la *Porta-Coeli*. No es extraño que la decoración se concentrara en ellas y que las formas tradicionales se mantuvieran en mayor grado que en otros lugares del templo.

El tipo más frecuente de portadas de tradición románica tiene forma definida: está formada por un arco de medio punto construido con grandes dovelas de piedra que se tiene a partir de impostas molduradas. El arco se trasdosa mediante un cordón o guardapolvos también moldurado. Estas portadas tienen unos sistemas de proporciones constantes: la altura de las impostas es igual a la anchura de la portada o bien todo el vano queda inscrito en un círculo. Estas portadas son muy numerosas, especialmente en las comarcas del norte en las que la población cristiana era más abundante. En muchas ocasiones las iglesias a las que pertenecían estas portadas han sido renovadas o transformados, quedando de la construcción primitiva casi con exclusividad este elemento simbólico.

Viga de la iglesia parroquial de Vallibona



6. NAVES DE ARCOS DE DIAFRAGMA EN RESTAURACIÓN

6.1. Proyecto de restauración de la iglesia parroquial de Vallibona



6.1.

En el caso de la cubierta de la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Vallibona, se ha perseguido un levantamiento lo más exhaustivo posible. Se ha realizado un levantamiento fotométrico de alta definición para poder reflejar, además de las exactas dimensiones de la techumbre y sus detalles constructivos, la calidad de su decoración pictórica y ponderar sus patologías. Se empleó el distanciómetro láser para el levantamiento de las plantas y secciones de la iglesia y del campanario, incluido el espacio comprendido entre la bóveda barroca y la armadura medieval, que recibió mayor atención y detalle por atesorar el magnífico conjunto de pinturas góticas. Para realizar el levantamiento fotográfico completo de las pinturas del faldón sur, se necesitó organizar todo un equipo humano e instrumental que permitiera el acceso seguro a estos espacios de reducidas dimensiones, que cuando se estrechan pueden tener 50 cm. y en la zona de los estribos de las bóvedas tienen una caída de varios metros sobre el trasdós de las capillas laterales.

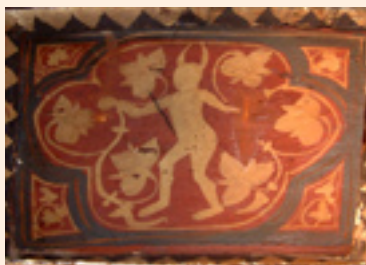
En primer lugar, se tuvo que iluminar toda la armadura polícroma con varios focos distribuidos por toda la planta, para descubrir por primera vez en la historia de la iglesia a la luz de la electricidad toda la belleza extraordinaria de sus pinturas. Posteriormente, una decena de miembros del equipo, vestidos con monos, gorros, cascos de minero con luz incorporada, mascarillas para el polvo y pertrechados con equipo de alpinismo, zapatillas, mosquetones y cuerdas fijadas a los machones y vigas principales de la cubierta, se descolgó en diversos puntos de la armadura para tomar medidas y realizar las fotografías individuales de las jácenas, jaldetas, ménsulas, canes, tabicas, tablillas y saetinos. Se realizaron cerca de 3.000 fotografías clasificadas por su ubicación que, posteriormente, fueron rectificadas una a una según sus medidas e insertadas en su lugar preciso dentro del puzzle de la planta cenital dibujada de la armadura.



6.1.

Escudo de Vallibona en la techumbre de la iglesia parroquial.





Taicas existentes en el techo pintado de Vallibona.

6.2.



Además de solucionar y reparar las patologías perentorias del edificio, el planteamiento de partida radica en la siguiente reflexión: el conglomerado gótico-mudéjar-barroco-neoclásico que constituye la actual iglesia de Nuestra Señora de la Asunción de Vallibona constituye una unidad indivisible, inescindible e imposible de reпрistinar claramente en ninguna de sus fases, al menos, sin causar un grave daño al conjunto del templo y las casas apiñadas a su alrededor. La estratificación presente en esta iglesia constituye un botón de muestra entre centenares de ejemplos similares que han visto simplificada su abigarrada historia a través sobre todo de acciones de demolición de su fases barrocas o neoclásicas para reпрistinar su fase gótica. Por esta razón, se ha ensayado un planteamiento de restauración que permitiera conservar y ofrecer al disfrute del visitante todas las fases constructivas del edificio.

6.2. La iglesia parroquial de Pobra de Benifassà

En la nave principal se demolió el falso techo añadido y se descubrió que tanto la cubierta como el coro presentaban un ataque importante de termitas. Muchos de los especialistas consultados (carpinteros, constructores, casas comerciales...) aconsejaron su completa sustitución ya que, a su juicio, no quedaba casi nada aprovechable de la antigua estructura muchas de las cabezas de las jaldetas en el faldón norte mostraban ataques de hongos e insectos xilófagos; las tablas estaban reducidas al espesor del papel en toda la extensión de la iglesia por el ataque de termitas y las tabicas y saetinos aparecían igualmente dañados. No obstante se decidió realizar un estudio detallado de todas las piezas tanto desde su estado de conservación como de sus datos materiales histórico-constructivos.

Durante la eliminación del falso techo de la iglesia surgió una importante sorpresa: en el último tramo de la nave, se encontró un faldón entero de tablas policromas de una extraordinaria calidad. Se trata de unas tablas pintadas por artistas de gran calidad, datables en torno a 1280, cuyas pinturas no se corresponden con la armadura actual, sino con una armadura previa de ésta u otra iglesia. Destaca una



de estas tablas entre el resto por custodiar en sí el mensaje que el pintor quiso enviarnos a través de los siglos: escondió su autorretrato pintado en el espacio donde habría de apoyar una jaldeta para que sus contemporáneos no pudieran verlo, pero sí pudieran encontrarlo aquellos que desmontaran su obra. El desmontaje del resto del artesonado reveló también otras sorpresas, como el descubrimiento del retrato de un santo sobre tabla del siglo XVII.

10.3.

10.8.



Dibujo inciso en una viga de la techumbre de la iglesia de Pobla de Benifassà. Dibujo de Camila Mileto-Fernando Vegas.

La observación sistemática de todas las jaldetas de la cubierta ha sacado a la luz algunas características que servían como datos para diferenciar entre ellas las diferentes piezas. Se trataba de un gran número de trazas observables que se han agrupado según la siguiente clasificación: datos de escuadría y longitud, tipo de madera, tipo de labra, tipo de ensamblaje y marcas de transporte, montaje y reutilización. Cada uno de estos grupos de datos proporciona información tipológica o histórico-constructiva sobre las piezas: en el primer caso, los datos favorecen la posibilidad de crear grupos de jaldetas similares; en el segundo caso, los datos proporcionan información sobre el proceso constructivo y los posibles desplazamientos y reemplazo de las piezas. Se encontraron además evidencias que representan datos histórico-constructivos relacionados con el proceso de replanteo de las piezas: marcas del replanteo de las hendiduras que albergan los saetinos, de las molduras de las jácenas y de las molduras de las ménsulas. Se trata de las huellas dejadas por el proceso de traza de las piezas y es innegable que, además de datos histórico-constructivos, representan el vehículo de la capacidad expresiva de la arquitectura: el carpintero trazó esas marcas para tallar sus piezas y hoy, después de siglos, se puede revivir mentalmente el proceso, imaginarlo casi como si se estuviese en su presencia, se puede atravesar la barrera de los siglos pasados para tocar con nuestras manos su trabajo como si el tiempo no hubiera transcurrido.

Fernando Vegas-Camilla Mileto



Pavimento de la ermita de San Pedro de Castellfort.

6.3. Proyecto de restauracion de la ermita de san Pedro de Castellfort

La ermita de San Pedro de Castellfort está situada en una de las cimas de la parte meridional del macizo de Els Ports de Morella, a 1282 metros de altitud. Se localiza junto a una vereda de ganado. Queda cercana al kilómetro 2 de la carretera local que une Castellfort con Ares y Villafranca. Su característica silueta se recorta sobre una paisaje de rala vegetación, austeros roquedales y largas paredes de piedra en seco.

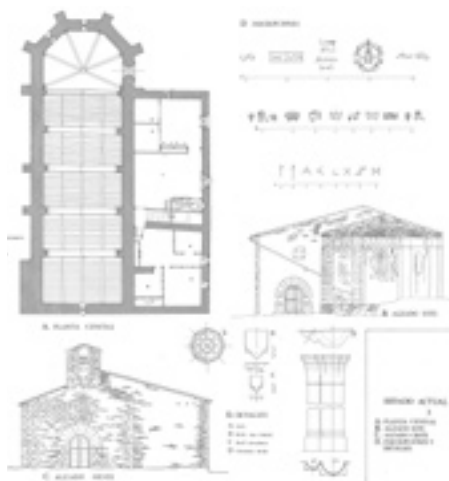
La situación estratégica de la ermita, y su dominio del territorio la convierten en uno de los hitos de la accidentada comarca en la que se ubica. Las construcciones, las leyendas y las tradiciones que conserva, así lo demuestran.

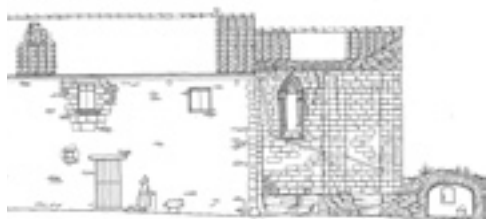
Aunque el ermitorio queda recogido bajo una sola cubierta, dispuesta a dos aguas, la construcción está formada por dos partes claramente distinguibles: la iglesia-ermita y una masía-hospedería añadida al carasol de ésta.

La iglesia es de una sola nave, orientada, componiéndose a su vez de dos partes bien diferenciadas por sus fábricas y por su forma de cubrición: el ábside y la nave. El ábside es ochavado, con contrafuertes exteriores y queda separado de la nave por un arco apuntado. Se cubre con una bóveda de crucería, en la que los nervios parten de pilastras adosadas al muro.

La nave está formada por cinco tramos y se cubre gracias a cuatro arcos diafragmáticos, de trazado apuntado y centros en los tercios de la luz. Sobre los arcos descansa la cubierta de madera, que se dispone a dos aguas. La fábrica de la nave está formada por muros de mampostería tomada con argamasa de cal, exceptuando los arcos, que son de sillería de piedra desbastada y sin marcas.

Los pavimentos tienen particular interés ya que está formados por un enroscado de guijarros





que forman diferentes figuras. El virtuosismo del dibujo y la calidad de la ejecución, sólo son comparables con los pavimentos de la ermita de santa Lucía, también de Castellfort y de la Puritat de Morella.

La ermita ha sido restaurada entre los años 1987 y 2003 por la Generalitat Valenciana. Las obras, dirigidas por los arquitectos Miguel García Lisón y Arturo Zaragoza Catalán han consistido en la consolidación de la bóveda del ábside; con reposición de las losas de la cubierta; en la renovación de la cubierta de la nave y en la limpieza, consolidación y rehabilitación de la hospedería.



7.0.4.

7. CONSTRUYENDO BÓVEDAS DE CRUCERÍA

Las construcciones abovedadas de la colonización valenciana no parecen haber sido únicamente la exacta transposición de lo ya realizado en Europa. Un nuevo panorama de novedades se instala en la frontera. La asociación de la bóveda de crucería con la nave única y las cubiertas aterrazadas parecen haber sido experimentadas, por primera vez, en la Corona de Aragón, con la construcción de la iglesia del Salvador de Burriana. La nave central de la catedral de Valencia se construyó con luces de crujía de 15 x 15 metros, lo que superaba el estándar de amplitud (que no de altura) de las grandes catedrales de los dominios reales franceses. Por otra parte la elegancia de los ábsides de traza semidecagonal (Burriana, Morella, Benifassà) y la novedad técnica de las plementerías mixtas de argamasa y ladrillo rematan este horizonte.

7.0.1 *Panorámica 3D de la bóveda de la capilla de Jaime I del cementerio de la iglesia de san Juan del Hospital (Valencia).*

7.0.2 *Panorámica 3D de la bóveda de la antigua iglesia parroquial de Sarañana en Todolella (Castellón).*



7.0.4.



7.0.4.



7.0.2.

7.0.3 *Panorámica 3D de la bóveda de la ermita de san Pedro de Castellfort (Castellón).*

7.0.4. *Maqueta de la iglesia del Salvador de Burriana (Castellón) en construcción. Carlos Martínez.*

7.0.5. *Clave de ocho nervios con san Miguel pesando las almas. Museo de Bellas Artes de Valencia. Procedente de la torre de los ángeles del palacio real de Valencia.*

7.0.6. *Torno. Máquina elevadora de pesos para la construcción. Iglesia parroquial de san Jaime. Vila-real*

7.0.7. *Dovela con molduración trecentista. Iglesia parroquial de Burriana*

7.0.8. *Dovela con regueros para colar la cal o abeurador. Iglesia de san Juan del Hospital. Valencia.*

7.0.9. *Maqueta de la catedral de Valencia tal como era en el siglo XIII. Carlos Martínez. Museo de la catedral de Valencia*

7.0.10. *Panorámica 3D de la bóveda de la catedral de Valencia. Valencia.*

7.0.11. *Imposta con decoración de roleos e incisión en la cara superior de la plantilla del nervio al que sirve de apoyo.*

7.0.12. *Panorámica 3D de la bóveda de la cabecera de la iglesia del monasterio de santa María de Benifassà.*

7.0.13. *Panorámica 3D de la bóveda de la cabecera de la iglesia de san Juan del Hospital. Valencia*

La iglesia de Sarañana de Todolella

La arquitectura abovedada del siglo XIII y de comienzos del siglo XIV, época de la colonización del nuevo reino conquistado, se caracteriza por la animada superposición de formas tradicionales y novedosas. Entre las construcciones que podemos llamar tradicionales se encuentran algunas iglesias construidas con bóveda de cañón y ábside de cuarto de esfera (antigua parroquia de Sarañana, capilla del castillo de Xivert...) aunque la obra realizada más claramente a contracorriente de lo que se construía en Europa en este momento es la capilla del castillo templario de Peñíscola.



7.0.6.

La iglesia del Salvador de Burriana

Las últimas restauraciones realizadas en la iglesia de Burriana han permitido estudiar las bóvedas desde lo alto de los andamios. Gracias a ello ha podido comprobarse como las dovelas de los arcos de la bóveda tienen las escotaduras correspondientes para ser alzadas de forma mecánica con grúas. Las claves (tanto la mayor como las de los ábsides) tienen el mayor tamaño y la disposición que hace pensar que fueron las primeras piezas de la bóveda en situarse en su lugar. Considerando la evidente ausencia de las cubiertas con estructura de madera, inexcusables en el gótico centro europeo, se llega a la conclusión de que se utilizó el sistema del matraz para elevar la clave central y, a la vez, apea las cimbras de los arcos. Este sistema consistía en un montacargas central que situaba la clave en el punto del espacio que había de quedar. A partir de aquí se disponían las otras dovelas. Este sistema se utilizaría, más tarde, para construir todas las grandes iglesias del gótico mediterráneo.

La catedral de Valencia



7.0.9.

El ejemplo más audaz y que mejor resume la arquitectura valenciana de la época de la colonización es la catedral de Valencia. La estructura de la catedral en sus orígenes fue la de un templo de tres naves y tres crujías, con crucero saliente, presbiterio poligonal abierto directamente al crucero y a la girola. Se cubre con bóvedas de crucería simple de potentes baquetones y plementería de argamasa y ladrillo dispuesto a rosca. La sección de la nave muestra la escasa diferencia de altura y la diferente proporción respecto a las tradiciones del gótico francés, entre la nave principal y las laterales. Igualmente en lugar de los característicos arbotantes de este episodio se disponen, como apeando los empujes de la nave principal, unos arcos de medio punto. Estos arcos, por su trazado, difícilmente podrían producir el empuje de los

arcos rampantes o arbotantes. En cualquier caso la impostación de estos falsos arbotantes se produce a una altura excesiva respecto al arco fajón y el contrarresto sería inútil. En realidad se trata de una obra hidráulica superpuesta a la del edificio catedralicio, como si se tratase de una aérea red de acequias; los arcos únicamente sustentan el sistema de evacuación de aguas de la terraza, con una nula función estructural, como pone de relieve su ausencia en los brazos del crucero, cuyas cubiertas, al carecer de naves laterales, desaguan directamente a la calle.

El monasterio de Benifassà

El monasterio cisterciense de santa María de Benifassà fue fundado inmediatamente tras la conquista cristiana. Consta que la primera piedra de la iglesia se puso en 1264, diciéndose la primera misa en 1276. La obra debió ser de empeño y fue levantada con abundantes medios materiales como lo indica la extraordinaria abundancia de distintas marcas de cantería (y por tanto de distintas cuadrillas) así como las huellas de haberse empleado maquinarias para levantar los sillares. Señales, ambas, de trabajo simultáneo y eficaz. La planta recoge en su cabecera la clásica disposición cisterciense de amplio crucero con capillas cuadradas paralelas a la mayor. Esta es poligonal, de siete lados, disposición que parece ser característica de fines del siglo XIII. Se cubre toda ella con bóvedas de crucería.

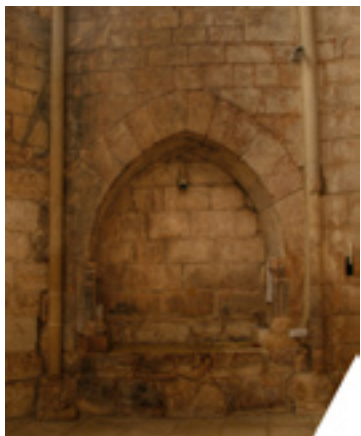


Cabecera de la iglesia conventual de santa María de Benifassà (Castellón).



7.0.12.

El análisis del edificio llevó a la conclusión de que el arcosolio existente en el presbiterio había sido construido para albergar el sepulcro de una persona perteneciente a la casa real. El profesor Vicent Doménech había descubierto paralelamente el documento por el que la reina Violante de Hungría disponía su sepultura en 1237 en este monasterio. Acaso el hecho de morir antes de concluir la iglesia hizo que fuera sepultada en Vallbona de les Monges.



Arcosolio del lado de la epístola del presbiterio de la iglesia conventual de Santa María de Benifassà (Castellón).



2.3.1.

1237 gener 11 Tarragona La reina Violant d'Hongria concedeix privilegi i eligeix sepultura al monestir de Santa Maria de Benifassà

A. Arxiu Històric Nacional. Madrid. Clergat. Benifassà. Pergamins. Carpeta 420, n° 1. Original amb cintes per al segell.

B. Arxiu Històric Nacional. Madrid. Còdex 1126B, "Libro de privilegios..." f. 8v. Còpia de la segona meitat del segle XVI por fray Miguel Juan Gisbert.

a) Transcrit de A per Vicente Doménech Querol

b) <http://www.jaumeprimer.uji.es/cgi-bin/noticia.php?referencia=01042006>

Manifestum sit omnibus, quod nos domina Yoles, Dei gratia regina Aragonum et regni Maioricarum, conitisse Barchinone et Urgelli / et domina Montispesullani. Attendentes que nemo in carne positus, posit evadere quin persolvat carnis debitum univserse, hac igitur consideratione inducte, eligimus nostri corporis sepultura, quandocumque et ubicumque nos mori contingerit, in monasterio de Benyfa-/ça, quod dominus rex Jacobus, vir noster, fundavit pariter et construxit. Quam sepulturam ibi eligimus ab salutem anime nostre / quia credimus ibi domino Deo et gloriose Genitricis eius, die noctuque perpetuo famulari. Nec inde unquam nostram mutabimus voluntatem. Datum apud Terrachonam, III idus januarii, anno Domini M° CC° XXX° sexto.

Sig+num Yoles, Dei gratia regine Aragonum et regni Maioricarum, comitisse Barchinone et Urgelli et Domina Montispesullani.

Huius rei testes sunt Raimundus Fulconis, vicedomitibus Cardonensis; B. Guillelmi

Guillelmus de Cardona; G. De Mediona; Assalitus de Gudal;

B. vicecomitibus Biterrensis; F. Petri de Pina; Rodericus Gomis de Sesse.

Sig+num Petri Joannis, qui mandato domine regine pro Gerardo, notario suo, hanc cartam scripsit loco die / et anno prefixis.

2.1.3.

2.2.10. *página siguiente*



[33]







2.2.9.

[36]

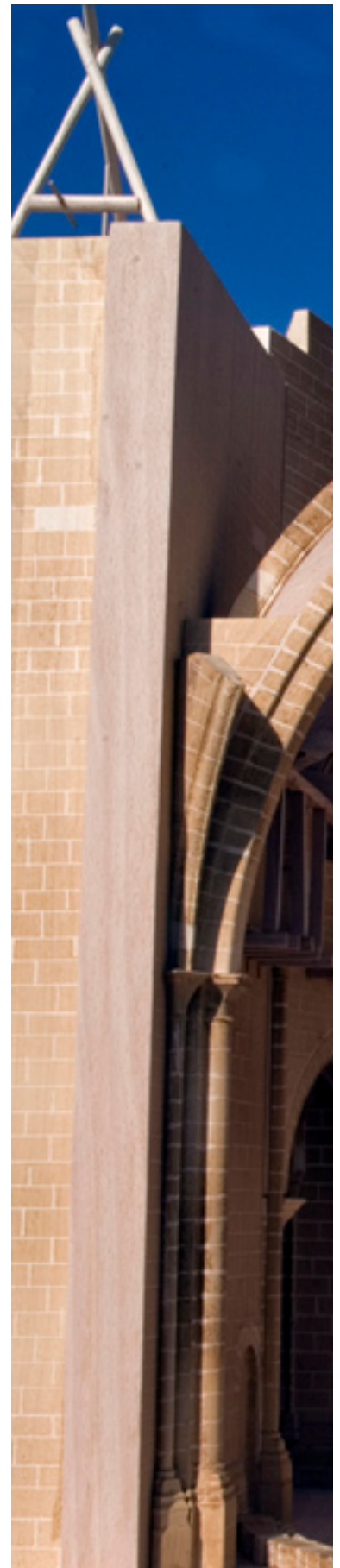


La construcción de la maqueta del ábside de la iglesia del Salvador de Burriana se ha realizado dibujando en 3D a escala 1:1 y realizando el corte de piezas por fresado. En la imagen de la derecha puede verse el replanteo general de la construcción y el trazado en planta de los nervios de la bóveda. El conjunto de andamios: el matraz, o montacargas central, que permite subir la clave. El pentágono estrellado que ata el matraz por la parte superior no depende de consideraciones esotéricas, sino de otras muy prácticas. Es la única forma de atar todos los apeos a las cimbras, a la vez que permite el paso de la clave por su centro.

7.0.4.



[38]







ANY 600 ANIVERSARI
JAUME I
GENERALITAT VALENCIANA

FUNDACIÓ
JAUME II EL JUST



Bancaixa 
el compromís social

 CAM Caja Mediterráneo
OBRAS SOCIALES