

**LA CATEDRAL ROMÀNICA DE BARCELONA: REVISIÓ DE LES DADES ARQUEOLÒGIQUES I DE L'ESCULTURA**

El fet que no s'hagin dut a terme excavacions arqueològiques àmplies al subsòl de la catedral de Barcelona fa que l'edifici romànic que la va precedir, consagrat el 1058, ens sigui encara un gran desconegut. Tanmateix, les restes arqueològiques conegudes en diversos sondejos realitzats en el moment de la construcció de la façana neogòtica i en les excavacions del carrer dels Comtes i a l'interior de la catedral –que van portar a la descoberta del baptisteri i l'aula episcopal– van posar al descobert també importants trams de la façana occidental de la galilea del temple romànic, així com tota una sèrie d'impostes amb decoració escultòrica. La revisió i l'estudi de tota aquesta informació permeten plantejar una hipòtesi de planta del que fou la catedral romànica. I aquest és precisament l'objectiu d'aquest treball.

**LA CATEDRAL ROMÁNICA DE BARCELONA: REVISIÓN DE LOS DATOS ARQUEOLÓGICOS Y DE LA ESCULTURA**

Al no haberse realizado excavaciones arqueológicas exhaustivas en el subsuelo de la catedral de Barcelona, el edificio románico que la precedió, consagrado en el año 1058, es todavía un gran desconocido para nosotros. A pesar de ello, los restos arqueológicos hallados en varios sondeos realizados durante la construcción de la fachada neogótica y en las excavaciones de la calle Dels Comtes y en el interior de la catedral –que llevaron al descubrimiento del baptisterio y el aula episcopal–, dejaron al descubierto también importantes tramos de la fachada occidental de la galilea del templo románico, así como una serie de impostas con decoración escultórica. La revisión y el estudio de esta información permiten plantear una hipótesis de planta de la que fue la catedral románica. Y este es, precisamente, el objetivo del presente trabajo.

**LA CATHÉDRALE ROMANE DE BARCELONE: REVISION DES DONNEES ARCHEOLOGIQUES ET DE LA SCULPTURE**

Le fait que des fouilles archéologiques étendues n'aient pas été réalisées dans le sous-sol de la cathédrale de Barcelone, implique que l'édifice roman qui l'a précédée, consacré en 1058, soit encore pour nous du domaine de l'inconnu. De même, les restes archéologiques découverts lors de divers sondages effectués au moment de la construction de la façade néogothique et dans les fouilles de la rue des Comtes, ainsi qu'à l'intérieur de la cathédrale –lesquelles ont conduit à la découverte du baptistère et de la salle épiscopale– ont aussi mis au jour des parties importantes de la façade occidentale du parvis de l'église romane, avec toute une série d'impostes décorées de sculptures. La révision et l'étude de toute cette information permettent d'émettre, à partir des fondations, une hypothèse sur ce qu'a été la cathédrale romane. Ce qui constitue précisément l'objet de ce travail.

## Introducció

### 1. L'ORIGEN DE LA BASÍLICA

La primera catedral de Barcelona, com succeeix també en altres ciutats, com Aosta, Ginebra, Lió o Tournai, per posar algun exemple, estava vinculada a una gran residència pertanyent a una família de l'elit local. És força conegut el procés d'evergisme de personatges il·lustres que fa possible la implantació d'esglésies a partir de les seves residències. A Barcelona, al segle IV dC, la donació a l'església per part d'un notable de la ciutat d'una part de les seves propietats va possibilitar la implantació del primer grup cristià a l'interior de la ciutat, i així, al quadrant nord-est de la colònia es va aixecar la primera basílica cristiana amb el baptisteri annex. Uns edificis de culte que van conviure amb l'antiga residència privada. De fet, és molt probable que les habitacions sobre les quals es va construir la basílica ja haguessin estat utilitzades per al culte cristià.<sup>1</sup>

### 2. LA CONFIGURACIÓ I L'AMPLIACIÓ DEL GRUP EPISCOPAL EN ÈPOCA VISIGODA

Durant l'antiguitat tardana, el procés de cristianització serà un dels factors de canvi que, com en el cas d'altres ciutats, a Barcelona va comportar una transformació important en l'antic teixit urbà de la ciutat romana. Les reformes que van tenir lloc al segle V dC amb la construcció d'almenys dos nous edificis, però fonamentalment al segle VI dC amb l'ampliació i la monumentalització del grup episcopal, van condicionar la trama urbana dels segles posteriors. Al segle V dC, al primitiu nucli arquitectònic cristià s'hi van agregar d'altres edificis vinculats al paper de representació del bisbe, com una sala de recepció o aula episcopal i una nova residència bisbal.

Al segle VI, el procés d'ampliació i monumentalització que es va dur a terme al grup episcopal va tenir molt a veure amb la condició de capitalitat de la ciutat –*Barcino* fou triada pels visigots, durant un període breu, com a *sedes regia*– i amb la celebració dels Concilis de Barcelona els anys 540 i 599. A la segona meitat del segle VI dC es va posar en marxa un ambiciós pla d'obres. En aquesta reforma es va aixecar un nou palau episcopal, construït sobre els nivells d'arrasament de l'anterior, i una església episcopal en planta de creu aixecada *ex nouo*, al voltant de la qual es va configurar una *area* funerària privilegiada. També es van reformar el baptisteri, la sala de recepció del bisbe i segurament la basílica principal. Al mateix temps, es van monumentalitzar els passatges de circulació que connectaven els edificis a l'interior del grup episcopal amb la construcció de porxos.

També a la segona meitat del segle VI dC la construcció d'un edifici àulic al barri episcopal, relacionat amb el govern de la ciutat durant el període visgot i on, molt probablement, s'hi ubicaria la residència del *comes civitatis* o comte de la ciutat, va

marcar l'inici d'una configuració topogràfica del centre políticoreligiós de la ciutat, que es consolidaria com a centre de poder.

### 3. EL NUCLI EPISCOPAL/COMTAL EN ÈPOCA CAROLÍNGIA

Durant el període carolíngi, el barri episcopal serà de nou profundament transformat. El bisbe, que actuava també com a funcionari reial, es va convertir en un instrument de la política d'unificació. Destaca el bisbe Frodoí, proposat pel rei Carles el Calb per implantar la litúrgia romana o carolíngia i eradicar el culte local visgot. Se sap que es van dur a terme obres a la catedral, i els estudis arqueològics han posat en relleu l'existència d'un nou palau comtal (Beltrán de Heredia, Nicolau, 1999). Els comtes francs van fixar la seva residència a l'indret on hi havia hagut la residència del poder civil durant el període visgot, encarnat en la figura del *comes civitatis*. De fet, l'antic edifici va ser remodelat i ampliat per convertir-se en la nova residència comtal. Comte i bisbe van ocupar i compartir el mateix espai urbà, el quadrant nord-est de la ciutat, el qual es va confirmar definitivament com el centre de poder, i seguiria com a tal amb la consolidació de la Corona d'Aragó, tot un exemple de continuïtat (Beltrán de Heredia, en premsa).

### 4. LA CONSTRUCCIÓ DE LA SEU ROMÀNICA

Al segle XI, la construcció de la seu romànica i la reordenació de diversos edificis vinculats a la catedral, com ara l'escola episcopal, la residència canonical, el refectori o el claustre dels canonges, situats majoritàriament al sector oest de la catedral, van comportar una nova reorganització del barri episcopal. Entre 1037 i 1040 ja estarien en marxa les obres de la nova catedral romànica –segons les donacions que es coneixen en aquests anys (Banks, 1992: 38)–, que va ser consagrada el 18 de novembre del 1058. L'acte de consagració atorga la iniciativa de construcció del nou temple al comte Ramon Berenguer I i a la comtessa Almodis, i relega el bisbe Guislabert al paper d'executor.<sup>2</sup> Al mateix segle XI, l'església va començar a adquirir propietats a l'oest de la catedral per construir el claustre romànic. Podríem dir que es comença a donar un procés de desplaçament del barri episcopal cap a l'oest, procés que culminarà al segle XII amb la construcció d'un nou palau episcopal a tocar de la porta decumana de la ciutat, que serà coneguda com la Porta del Bisbe. Paral·lelament, però sobretot al llarg dels segles XII-XIII, el palau comtal/real es va ampliar cap al nord-oest a partir de les antigues propietats del bisbe que anaven passant, per compra o donació, a mans dels comtes/reis (Beltrán de Heredia, en premsa).

Al final del segle XIII, el temple romànic havia esdevingut petit, i el 1298 es van començar les obres per substituir-lo per un nou temple, més gran i d'acord amb els canons artístics del moment: la catedral gòtica.

\* Aquest estudi no hauria estat possible sense l'important treball dut a terme per Teresa Vinyoles i Martí Vergés (1978, un manuscrit inèdit, després publicat en versions més reduïdes i revisades), amb una recerca molt important de documentació, una sistematització de tota la informació disponible, una proposta de planta de com devia ser la catedral romànica de Barcelona i una explicació detallada de l'evolució dels treballs del nou temple gòtic. Volem expressar el nostre reconeixement a la valentia i el rigor amb què aquests autors van abordar el problema d'aquest edifici no conservat i al camí que obriren per a noves investigacions.

\*\* Julia Beltrán de Heredia Bercero, Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona. juliabeltran@mail.bcn.es

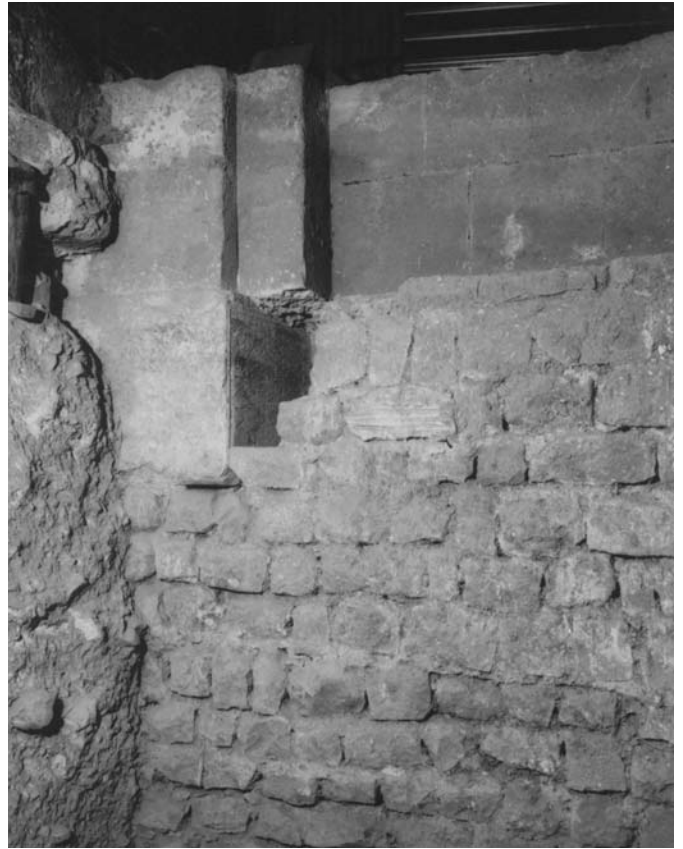
\*\*\* Immaculada Lorés Otzet, Universitat de Lleida. imma.lores@hahs.udl.es

1. Els estudis portats a terme des de l'any 1996 en el jaciment de la plaça del Rei han permès conèixer l'origen i la configuració del grup episcopal. Vegeu: BELTRÁN DE HEREDIA, 2001; BONNET, BELTRÁN DE HEREDIA, 1999, 2000a, 2000b, 2000c, 2004, en premsa.

2. VERGÉS, VINYOLES, 1978: 8. Arxiu de la Catedral de Barcelona, *Libri antiquitatum I*, núm. 29, fol. XIV. Publicada també a VERGÉS, VINYOLES, 1992: 158-159. Sobre la qüestió del protagonisme en la impulsió de l'obra, la manca d'indis documentals d'aportacions econòmiques per part del comte i el litigi entre Guislabert i Ramon Berenguer I, vegeu VERGÉS, VINYOLES, 1992: 160.



**Figura 1-2**  
Restes arqueològiques de la catedral romànica actualment conservades a l'MHCB. Façana principal i part de la primera porta lateral. Any 1972.  
(Foto: Fons d'Excavacions Antigues-MHCB)



**Figura 3**  
Restes arqueològiques de la catedral romànica actualment conservades a l'MHCB. Brançal d'una de les portes. Any 1972.  
(Foto: Fons d'Excavacions Antigues-MHCB)



### **Una primera hipòtesi de planta de la catedral romànica**

Martí Vergés i Teresa Vinyoles són els primers autors a abordar, seriosament i amb totes les conseqüències, el problema d'on i com era l'edifici consagrat el 1058. Es tracta d'un treball de l'any 1978 el qual, tot i que lamentablement va restar inèdit, ha estat àmpliament consultat pels estudiosos a l'Arxiu de la Catedral (Vergés, Vinyoles, 1978). S'hi recull una part molt important de la informació documental disponible, que inclou també algunes dades relatives a la construcció de la catedral gòtica, les quals aporten referències directes o indirectes a l'edifici que s'anava substituint i enderrocant. La síntesi més completa d'aquest treball, que incorpora la revisió d'alguns punts, per bé que es mantenen les idees fonamentals, és la que es publica a la col·lecció *Catalunya Romànica* l'any 1992 (Vergés, Vinyoles, 1992).

Un dels resultats més valents d'aquestes recerques va ser l'elaboració d'una hipòtesi de planta que s'arriba a dibuixar i a situar damunt de la planta de la catedral gòtica. Segons aquesta hipòtesi, es tractava d'un edifici de tres naus i tres absis, sense

transsepte, amb una cripta de naus sota l'absis principal, una galilea o nàrtex als peus i un campanar adossat al segon tram de la nau occidental o de l'epístola (Vergés, Vinyoles, 1992: 161). Els autors basen aquesta hipòtesi en tres arguments fonamentals (Vergés, Vinyoles, 1992: 163). En primer lloc, en les restes arqueològiques conegudes, les quals identifiquen com a pertanyents a la façana de la galilea. La seva situació respecte del plànol de la catedral gòtica els permet tenir uns límits de la romànica i començar a dibuixar-la. En segon lloc, es parteix del pressupòsit que l'arquitectura dels grans edificis d'aquell moment devia ser molt propera a la de l'església de Sant Vicenç de Cardona i, per tant, aquesta es podria utilitzar com a model de la catedral barcelonina. Finalment, i en tercer lloc, les dades documentals disponibles, la majoria posteriors al segle XI, proporcionen informació valuosa. En concret, es detecta una continuïtat en les dedicacions dels altars, la ubicació dels quals en l'edifici al final del segle XIII es mantindrà de manera general en la nova catedral gòtica. L'esment d'altars a la capçalera fa suposar un absis principal profund i dos absis laterals, així com la presència d'una cripta –que es pensa com la de Cardona– per albergar les relíquies de santa Eulàlia. Així mateix, la documentació sobre la construcció de la catedral gòtica porta a situar el campanar romànic en el mateix lloc on s'aixeca després el campanar del claustre.

### Les restes arqueològiques conegudes de la catedral romànica

Els primers testimonis arqueològics de la catedral romànica es van posar al descobert l'any 1887 amb motiu de les obres de construcció de la façana neogòtica de la catedral actual per l'arquitecte August Font (Carreras Candi, 1936: 230-231). Alguns autors van arribar a la conclusió que l'orientació de l'antic edifici era la contrària a la catedral gòtica i que ocupava l'actual pla de la catedral i el que llavors era la plaça de la Corribia, amb la capçalera tocant a la muralla. La raó esgrimida va ser la interpretació de l'orientació dels fonaments d'una de les portades de la galilea, en sentit contrari al de l'edifici gòtic,<sup>3</sup> la qual, a més a més, corroborava una teoria que venia del final del segle XVIII (Vergés; Vinyoles, 1978: 10-11). Aquesta hipòtesi d'orientació de la catedral romànica va ser definitivament desmentida en les prospeccions arqueològiques posteriors. En concret, en les excavacions del baptisteri i en les obres realitzades al Pla de la Seu amb motiu del Congrés Eucarístic del 1952, quan es va comprovar la no existència de restes vinculades a l'edifici romànic. Així i tot, encara durant un cert temps es va considerar que la catedral romànica «ocupà en part l'àmbit de l'actual, però amb orientació inversa i amb els tres absis molt pròxims a les torres de la muralla».<sup>4</sup>

Els anys 1967-1969, les excavacions realitzades al baptisteri posaren de manifest unes restes arqueològiques que ja en el seu



**Figura 4**  
Brançal de la porta situada a tocar de l'angle nord del temple. Any 1972.  
(Foto: Fons d'Excavacions Antiques-MHCB)

**Figura 5**  
Detall d'un dels enterraments trobats a tocar de la galilea. Any 1972.  
(Foto: Fons d'Excavacions Antiques-MHCB)

3. August Font escriu un capítol en l'obra de Rogent i Soler sobre les troballes, i ho planteja així (ROGENT, SOLER, 1898: 66), opinió compartida per Rogent, però en canvi no per Soler, el qual creu que l'orientació era la mateixa que l'actual (VERGÉS, VINYOLES, 1978: 12). Francesc Carreras Candi va recollir les dades sobre les troballes i va incorporar el dibuix d'August Font (CARRERAS CANDI, 1936: 230). Vegeu també AINAUD, GUDIOL, VERRIÉ, 1947: 44.

4. DURAN I SANPERE, 1972: 330. Agustí Duran i Sanpere va continuar considerant aquesta orientació en la seva obra sobre la catedral, publicada el 1952 i reeditada en el vol. I del recull de treballs *Barcelona i la seva història* (DURAN I SANPERE, 1972). En la ressenya sobre les excavacions practicades al carrer dels Comtes, en canvi, assenyalava que encara no es coneix amb certesa la situació d'aquesta catedral (DURAN I SANPERE, 1954: 89).



**Figura 6**  
Fragment de vitrall trobat a les excavacions de la catedral l'any 1995.  
(Foto: Isabel Fernández del Moral-MHCB)

moment es van considerar com a fonaments de façana de l'obra romànica. Aquestes restes, que es conserven visibles en l'actualitat, corresponen a l'angle nord del temple, concretament a la fonamentació dels murs nord-est i nord-oest, així com la part del parament de la façana principal (mur nord-oest) feta amb grans blocs de pedra tallada (de 40 x 50 cm de mitjana) de factura i disposició molt regulars. En la seva construcció es va reaprofitar material romà, com ara el pedestal dedicat a *Caius Marius Aemilianus*, datat a mitjan segle II dC (Mayer, Álvarez, Rodà, 1987: 541; Fabre, Mayer, Rodà, 1997: 111). En l'obra de fàbrica es poden veure els llindars i la part baixa dels brancals de dues de les portes (fig. 1, 2, 3). Uns anys més tard, concretament l'any 1972, es va aixecar el paviment de la catedral i es va comprovar que els brancals de les suposades portes eren de doble «esqueixada», la qual cosa va fer pensar que es devia tractar del pòrtic o galilea esmentat en la documentació (Vergés, Vinyoles, 1992: 158) (fig. 4). La troballa d'enterraments va reforçar aquesta hipòtesi (fig. 5).

L'excavació realitzada l'any 1995 a l'interior de l'antiga capella de santa Bàrbara, més tard sagristia-oratori amb l'altar de la Mare de Déu, santa Bàrbara i santa Tecla, no va aportar restes arqueològiques relacionades amb la seu romànica.<sup>5</sup> Aquesta dada negativa és prou significativament, com després veurem, ja que aporta indicis sobre la disposició del creuer. A l'excavació, i en un context anterior a la segona meitat del segle XIII, va aparèixer un fragment de vitrall de color blau decorat amb quatre línies concèntriques pintades amb grisalla negra, que ha de pertànyer a la catedral romànica (Ainaud *et alii*, 1997: 351) (fig. 6). A aquestes restes arqueològiques cal afegir-hi, òbviament, el

material que es pot associar amb aquest edifici: les impostes decorades amb motius vegetals, que, com també veurem després, ens apropen a l'arquitectura de l'edifici i ens proporcionen una certa idea de com devia ser l'organització de l'espai interior. Tenint en compte l'any de la consagració, el 1058, la datació d'aquests elements escultòrics l'hem de situar al segon terç del segle XI.

A més a més, el MHCB conserva sis laudes sepulcral anepigràfiques, de cronologia incerta, que procedeixen de la catedral o el seu entorn immediat. Cal assenyalar també la troballa en les excavacions antigues d'una lipsanoteca de plom. Aquesta peça, que es pot datar per paral·lels entre els segles IX-XI, procedeix de ben segur d'algun reconditori d'altar de la catedral (fig. 7). Conserva el forat per passar-hi el cordill que servia per tancar-la amb l'ajut d'un segell de cera (Beltrán de Heredia, 2001: 232, núm. 303).

Finalment, no volem deixar d'esmentar la gran pila de marbre conservada al Museu de la Catedral. La pila, de grans dimensions, es va fer reaprofitant una peça romana molt més antiga (Ainaud, 1964; Mayer, Álvarez, Rodà, 1987: 541; Rueda, 1992b), i per bé que tradicionalment s'ha vinculat amb la catedral romànica, res no impedeix pensar en una cronologia anterior.

### **La primera catedral i la continuïtat de culte**

L'existència d'un, dos, tres o més edificis catedralicis anteriors a la seu romànica va centrar el debat sobre la catedral durant molt de temps (Duran i Sanpere, 1972: 327; Florensa, 1963; Vergés, Vinyoles, 1992: 155-157; Barral i Altet, 1992: 312-313). Actualment, i segons l'estadi de coneixement de l'entorn de la

5. L'actuació va estar motivada per les obres d'instal·lació de l'ascensor que puja a les cobertes de la catedral. L'excavació va estar dirigida per Julia Beltrán de Heredia i els resultats resten inèdits.

6. La revisió de les excavacions antigues a partir de les dades disponibles i dels materials arqueològics permetrà, de ben segur, aportar dades sobre la seqüència d'amortització de l'edifici baptismal, els nivells d'usos, les cotes de funcionaments, els nivells d'enterraments, etc., que sense cap mena de dubte donaran una mica de llum també sobre l'edifici catedralicis.



**Figura 7**  
Lipsanoteca de plom trobada a les excavacions de la  
plaça de Sant Iu que segurament procedeix d'algun  
altar de la catedral.  
(Foto: Espai d'Imatge-MHCB)

catedral (el nucli episcopal/comtal) i la seva evolució des del segle IV dC fins a la data de construcció del temple romànic, creiem que ja no té cap sentit discutir sobre el nombre d'edificis. Més aviat pensem que s'ha de parlar d'una continuïtat del lloc de culte des del segle IV dC fins als nostres dies (lâm. 1), de la mateixa manera que podem parlar d'una continuïtat en la localització de les estructures palatines des del segle VI dC fins al 1542, data en què Carles I cedeix l'antic palau reial a la Reial Audiència.

A més, la catedral no és un element aïllat i independent a la ciutat, sense relació amb d'altres edificacions. Ben al contrari, la catedral forma part del grup episcopal, un nucli organitzativament molt complex, on també es troba el palau del bisbe i altres edificacions de culte, eclesiàstiques, assistencials i administratives. Per aquest motiu, s'ha de tenir també present el funcionament i l'organització dels edificis contigus, en relació directa amb la catedral principal. El coneixement de la configuració del grup episcopal en l'antiguitat tardana és un punt de partida fonamental que ajuda a entendre'n el funcionament durant l'alta edat mitjana. Només l'estudi de l'evolució topogràfica del nucli episcopal/comtal en el seu conjunt pot permetre arribar a entendre el comportament d'alguns edificis.

Quant a la continuïtat dels llocs de culte, no volem passar per alt el fet que els estudis de Vergés i Vinyoles (Vergés, Vinyoles, 1992: 156 i 163) van demostrar molt aviat que la ubicació que es despenia de les dades documentals, amb relació a la catedral romànica i a la catedral reformada per Frodoí, no coincidien amb l'indret on s'ubicava l'edifici interpretat, aleshores, com la basílica paleocristiana. Els seus treballs no van tenir el ressò que mereixien, i en els estudis sobre arqueologia cristiana mai no van ser tinguts en compte.

Tot i així, i tornant al tema de les «catedrals», s'ha de dir que la basílica paleocristiana del segle IV dC va ser sens dubte «ampliada» al segle VI dC i «reparada» al segle IX dC amb el bisbe Frodoí, però no podem saber amb seguretat l'envergadura de les «reparacions», «ampliacions» o «restauracions» que va patir la primitiva basílica i en quin moment concret es van fer actuacions que van comportar construccions de nova planta. Únicament dur a terme excavacions arqueològiques al subsòl de la catedral podria aportar dades precises al respecte.

## Aproximació a la catedral romànica a partir dels testimonis materials

### 1. DE LA BASÍLICA PALEOCRISTIANA A LA CATEDRAL ROMÀNICA

Si fem una mica d'història, i seguint la línia de les continuïtats, podem dir que en realitat, tot i tenir la certesa de la seva ubicació a partir de les dades arqueològiques i documentals, no sabem com era el primer edifici cristià, ni tampoc la seva evolució al llarg dels segles, ja que mai no s'han fet excavacions al solar de la catedral actual. De fet, la longitud hipotètica de la basílica paleocristiana s'ha plantejat tenint en compte la posició del *peristylum* de la *domus*, amb la qual conviu, i seguint la composició modular i les proporcions que es poden aplicar en aquest tipus d'edifici (Beltrán de Heredia, 2001: 99). Per a l'ampliació del segle VI, s'ha plantejat una disposició espacial amb dos temples, la basílica principal i l'església cruciforme (amb les capçaleres alineades) i el palau episcopal al mig (Bonnet, Beltrán de Heredia, 2000). Pel que fa a l'edifici d'època carolíngia, no hi ha evidències, ni documentals ni arqueològiques clares, de l'existència d'un temple catedralici de nova planta al segle IX, però tampoc no tenim informacions prou sòlides que facin pensar el contrari. Pel que fa a les dades arqueològiques, la revisió de la seqüència estratigràfica del baptisteri, així com de les dades extretes a les excavacions antigues, actualment en curs, podria aportar alguna dada al respecte.<sup>6</sup> S'ha de tenir present el comportament dels edificis comunicats amb la catedral, com per exemple l'aula episcopal i el baptisteri. Tots dos podrien donar-nos dades arqueològiques indirectes, si bé, no per això menys importants.

Pel que fa a les dades documentals, la historiografia ha mantingut la idea d'una possible –i, d'altra banda, lògica– reparació inicial de la catedral en l'època de Lluís el Pietós a partir de la informació que proporciona l'acta de consagració de la catedral romànica («reparavit destructam Barchinonensis Ecclesie Sede»). Així mateix, també s'ha mantingut la hipòtesi d'una nova construcció en temps del bisbe Frodoí, en base, d'una banda, a una donació de Carles el Calb per a la reparació de la Seu («dirigo ad Frodoynum, episcopum, libras X de argento ad suam ecclesiam reparare») i, de l'altra, al relat de la invenció i el trasllat de les relíquies de santa Eulàlia per part del bisbe

Frodoí el 887 i en l'afegit de la santa en la dedicació a la Santa Creu de la catedral, tot i que el text només permet deduir-ne que les relíquies es van dipositar en un sarcòfag de marbre, en una fossa que es va practicar a la part dreta de l'altar.<sup>7</sup> S'ha posat en qüestió que aquest altar fos el major, dedicat a la Santa Creu, i s'ha proposat que fos un altre que amb el temps va passar a estar dedicat a santa Maria (Vergés, Vinyoles, 1992: 156). Però la ubicació de la catedral visigòtica que Frodoí va trobar indica que molt possiblement era l'altar major –una cosa diferent, i per a la qual no tenim cap informació documental, és que en aquest lloc s'hi consagrés un segon altar amb una dedicació diferent dins l'àmbit de l'absis. De fet, aquest punt, a la dreta de l'altar major, és el que marcarà l'eix central tant de la catedral romànica com de la gòtica i la pervivència al llarg dels segles del lloc on es van dipositar aquestes relíquies.

Pel que fa al temple romànic, ja hem vist com Vergés i Vinyoles sostenen que es tractava d'un edifici de tres naus. No es planteja, per tant, l'opció d'una nau, que és la que es va utilitzar a les seus tant de Vic com de Girona, dues catedrals també construïdes a la primera meitat del segle XI.<sup>8</sup> De fet, els indicis (la informació documental sobre altars o les restes conservades de la façana de la galilea), sense que siguin contundents, menen més aviat cap a una solució basilical que no pas cap a un edifici de nau única. Els autors parteixen del pressupòsit que la nova catedral gòtica va embolcallar la romànica i que la planta de l'edifici del 1058 va condicionar el nou temple, una hipòtesi basada en el fet que durant els anys de construcció van conviure ambdós edificis (Vergés, Vinyoles, 1978). És ben sabut que, en l'arquitectura medieval, quan un nou temple n'havia de substituir un d'anterior s'aprofitaven, si es podia, fonamentacions i pedres per als nous murs, i el seu procés constructiu havia d'assegurar la convivència entre l'obra nova i l'obra vella a fi i efecte de disposar en tot moment dels espais de culte necessaris. La renovació es començava generalment per la capçalera, i del vell edifici s'anaven enderrocant aquelles parts que havien de ser ocupades per la nova arquitectura. Abans, però, podia servir fins i tot de bastida, com està documentat en el cas de la catedral de Barcelona (Vergés, Vinyoles, 1992: 162).

## 2. UN ASSAIG DE PLANTA DE LA CATEDRAL ROMÀNICA

Ja hem exposat que només excavar el subsòl del temple permetria definir amb precisió la planta de la catedral romànica. Ara com ara, atès que no es disposa d'aquesta informació i reduïdes les evidències arqueològiques als testimonis de la façana de la catedral, es fa difícil assajar una planta de la qual tenim tan poca informació. Tot i així, es poden fer un seguit de consideracions en base a argumentacions arqueològiques. Sense que es pugui comparar el tipus de treball amb el realitzat a la catedral de Girona, perquè no s'ha seguit el mateix procediment mitjan-

çant recerques geofísiques i excavacions selectives (Freixas *et alii* 2000), l'objectiu és similar. En efecte, es tracta d'arribar a una hipòtesi de com era la catedral de Barcelona consagrada el 1058 mitjançant la revisió de tota la informació arqueològica disponible i sent molt conscients de la impossibilitat de poder fixar, ara com ara, totes les parts de l'edifici. Aquesta revisió ens ha portat, en primer lloc, a replantejar la hipòtesi de Vergés i Vinyoles per a la planta de la catedral del 1058. D'altra banda, veurem com el conjunt d'impostes esculpides ens proporciona també algunes informacions sobre l'edifici, per bé que no permeten una traducció planimètrica. I, en segon lloc, aquesta revisió ens ha portat també a entrar en qüestions historiogràfiques més generals, com ara veurem.

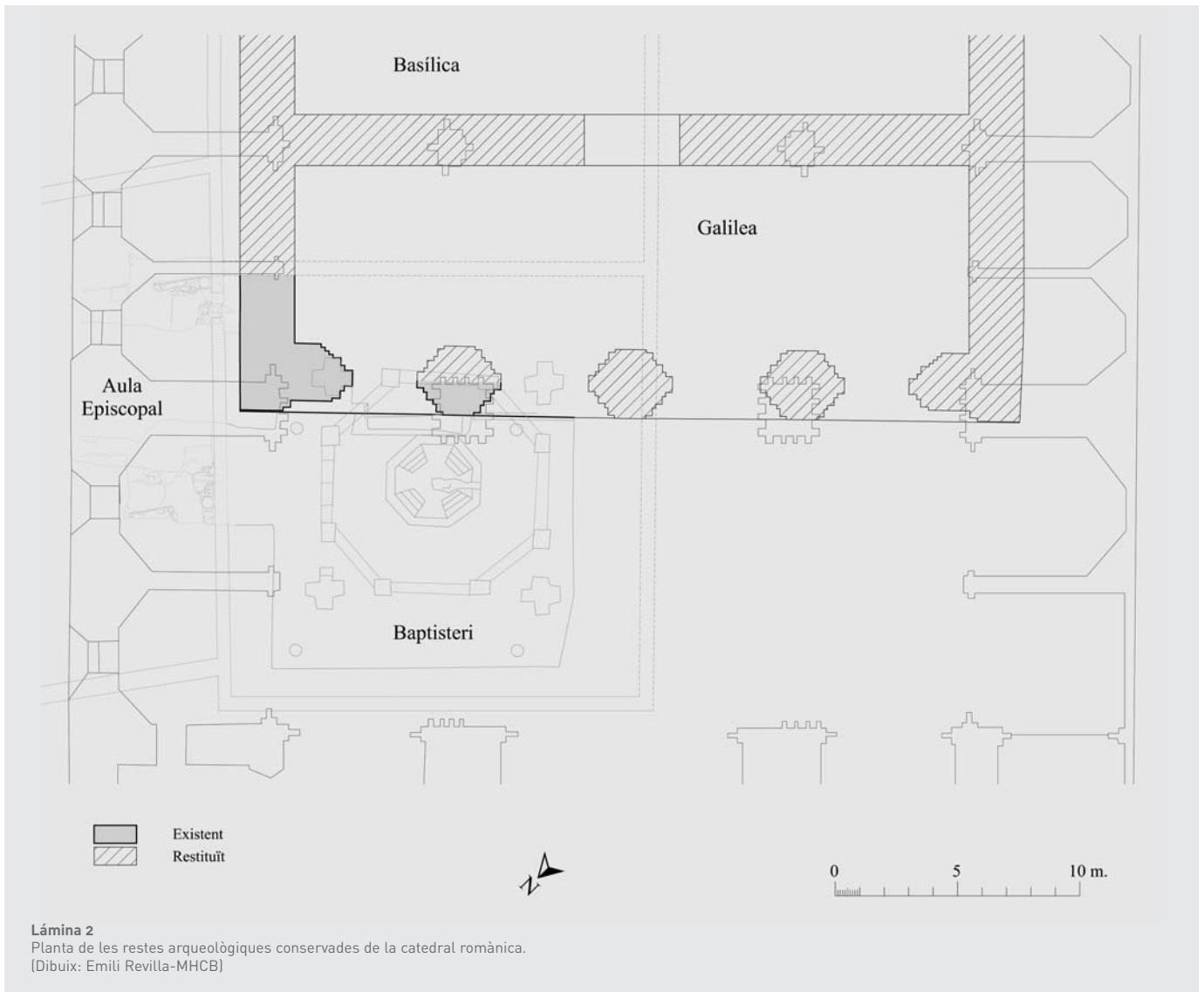
Vergés i Vinyoles van plantejar una hipòtesi de planta de la catedral romànica de Barcelona, tot partint de la de Sant Vicenç de Cardona com a model i plantejant un edifici pràcticament mimètic (Vergés, Vinyoles, 1978; 1992). Aquesta tria respon a una consideració molt generalitzada segons la qual aquest edifici seria el més ben conservat i el més perfecte d'una arquitectura del primer romànic vista de manera excessivament homogènia. Aquest plantejament està en procés de revisió, ja que s'està veient que l'arquitectura de la primera meitat del segle XI presenta una gran riquesa de solucions, tant morfològiques i estructurals com espacials, i Cardona n'és una, però no l'única. En qualsevol cas, i sense deixar completament de banda Cardona –un edifici de tres naus amb galilea i tribuna–, la hipòtesi de planta s'ha de resoldre en base sobretot a arguments arqueològics i documentals de Barcelona. Així, per exemple, cal assenyalar-ne diferències, si més no en el fet que hi ha un transsepte més marcat i pilars de separació de les naus. De la catedral de Barcelona es conserven elements escultòrics que creiem que devien formar part d'un tipus de pilar diferent dels de Cardona. La revisió de les dades arqueològiques i de la situació exacta de les restes conservades sobre la catedral gòtica ens ha portat a replantejar els trets generals de la planta de l'edifici romànic. La planta publicada per Vergés i Vinyoles situa l'edifici romànic en la seva totalitat a l'interior de la nau gòtica, però això és així perquè la ubicació de les restes arqueològiques de la catedral romànica en relació amb la gòtica té a una errada.

## 3. NOVES DADES ARQUEOLÒGIQUES

La superposició de les estructures arqueològiques paleocristianes amb la catedral actual permet comprovar que l'eix longitudinal de la catedral gòtica coincideix amb el límit sud-oest del baptisteri i de la basílica principal del segle IV dC. La seva perduració al llarg dels segles s'ha de relacionar amb la ubicació en època carolíngia de les relíquies de santa Eulàlia a «la dreta de l'altar major», com ja hem comentat. La posició de l'altar que es desprèn de la documentació i el fet que la ubicació de les relí-

7. Arguments recollits àmpliament en un treball no publicat: VERGÉS, VINYOLES (inèdit).

8. Per a la catedral de Vic, vegeu ADELL, PUJADES, 1996, i per a la de Girona, FREIXAS *et alii*, 2000.



quies no es va modificar mai –tret d'un trasllat provisional durant les obres de la nova cripta gòtica (Vergés, Vinyoles, 1992: 161), i cal suposar també un lògic trasllat durant les obres de la catedral romànica–, reforcen la idoneïtat de les dimensions plantejades per a la catedral d'època visigoda, ja que, tant si es va construir una nova seu com si es va reconstruir la ja existent, l'altar no devia canviar d'ubicació.

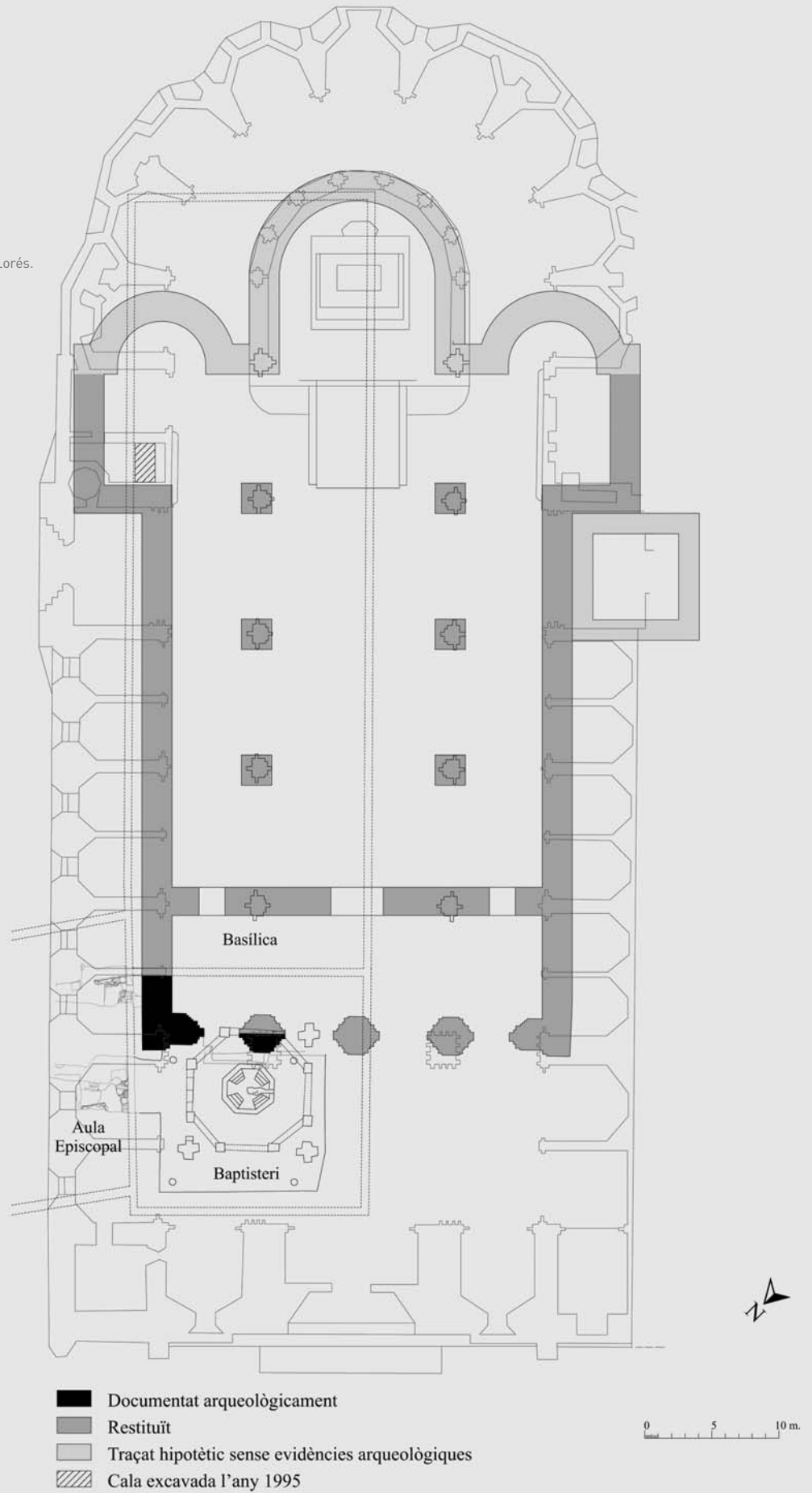
Les restes arqueològiques conservades de la catedral romànica, i que corresponen a la façana de la galilea, permeten fixar l'am-

plada d'una de les portes (2,60 m) i fer un plantejament de la resta de passos o obertures. Aquestes han de guardar relació, lògicament, amb la simetria marcada per l'eix de l'edifici, el qual ve fixat per la posició de la cripta. A partir d'aquestes dades, la reconstrucció planimètrica dóna una façana de 31 m d'amplada on es podrien situar quatre portes d'entrada: dues de laterals de 2,60 m i dues de centrals de 3 metres d'amplada (lám. 2). Aquesta proposta sembla més adient que una organització de tres portes, ja que amb els 31 m de façana, la porta central, que hauria de ser



**Làmina 3**

Hipòtesi de planta de la catedral romànica de Barcelona amb indicació de les restes arqueològiques conservades.  
(Hipòtesi: Julia Beltrán de Heredia, Imma Lorés.  
Dibuix: Emili Revilla-MHCB)



geminada, restaria excessivament ampla, d'uns 10 metres de llum. A més a més, no hem de perdre de vista que aquestes portes donen a la galilea, i que res no fa pensar que s'hagin de correspondre simètricament amb l'organització interior de la catedral en tres naus, les quals devien tenir les seves portes corresponents. De la correcta superposició topogràfica dels testimonis arqueològics amb la planta de la catedral gòtica, en resulta un plantejament estructuralment més coherent (lâm. 3). En l'obra gòtica, es mantenen les proporcions de la nau central romànica, de 12 m d'amplada, i també de les laterals, de 5 m d'amplada, tot eixamplant-se per fora amb les capelles laterals. És molt probable que la disposició actual dels pilars de la catedral gòtica coincidís amb els de la romànica. Curiosament, amb la nova planta, la modulació i el ritme d'intercolumnis de l'església de Sant Vicenç de Cardona coincideixen plenament amb els suports de la catedral gòtica. Aquest fet és de gran importància i prou significatiu, ja que mostra un possible reaprofitament, a nivell de fonament, dels punts de càrrega, la qual cosa és del tot coherent amb la pràctica constructiva medieval.

D'altra banda, els murs perimetrals de la catedral romànica van servir per travar les capelles laterals gòtiques fent de traves. Per contra, si la catedral romànica hagués ocupat el centre de la nau, com fins ara s'havia plantejat, això significava fer «taula rasa» i no reaprofitar res de l'anterior temple. Les evidències arqueològiques de qualsevol excavació diuen tot el contrari; la pedra era cara i el fenomen del reaprofitament sempre és present en el procés «d'arrasar per construir».

**3.1. EL TRANSEPTE.** Si bé s'ha considerat que la catedral devia ser un edifici de tres naus sense transepte o amb una nau transversal molt poc sobresortint, com en el cas de Cardona, pensem que hauria tingut un transepte sobresortint de les naus, donades les dades negatives extretes de l'excavació de la capella de santa Bàrbara, ja que no es va trobar cap mena d'estructura vinculada amb l'obra romànica.<sup>9</sup> Per aquest motiu, s'ha de pensar en l'existència d'una nau transversal, la llargada de la qual ha d'oscil·lar entre 32 i 37 m. La ubicació del claustre a una banda, i a l'altra el carrer i la porta de sant Iu, impedeixen suposar-li unes mides superiors. A més a més, el gir de la nau en aquest punt justificaria l'existència d'un mur d'1,5 m d'amplada, mentre que el seu simètric (a l'altre costat de la porta de sant Iu) no arriba al metre. Aquesta situació es repeteix a l'altra banda del creuer. També volem fer notar el fet que, *grosso modo*, sembla que l'ampliació de la catedral gòtica, per la banda de les capelles laterals, coincideix amb la projecció de la línia del transepte. Aquest plantejament dóna unes proporcions (dimensions de la nau en relació amb les del creuer) més properes al model de planta de Vic que de Cardona, amb la diferència que l'edifici osonenc d'Oliba era d'una sola nau.

**3.2. LA CAPÇALERA.** És la part més desconeguda de tot l'edifici perquè no en tenim cap referent arqueològic. Únicament comptem amb el fet força probable del manteniment de les relíquies de santa Eulàlia en el mateix lloc, per bé que ens manca una informació clara de l'existència d'una cripta en el lloc on després es va bastir la gòtica. El desconeixement de com devia ser tota aquesta part de la catedral romànica explica que, en la planta que presentem, el dibuix dels absis segueixi de prop la hipòtesi de planta anterior, però s'ha d'entendre només com una manera d'acabar gràficament l'edifici.

L'absis principal profund i dos absis laterals sembla, aparentment, la fórmula més lògica. Això no obstant, cal recordar l'enorme ventall de solucions que mostra l'arquitectura catalana del segle XI, sobretot quan es tracta de grans edificis, en què apareix una gran diversitat en el nombre d'absis, la presència o no de criptes, la formalització d'aquests absis, etc. A la basílica de Ripoll, de cinc naus i consagrada el 1032, la capçalera sembla que estava formada per set absis, però no hi havia cripta. La catedral de Vic, en canvi, consagrada el 1038 i promoguda pel mateix abat i bisbe Oliba, era un edifici d'una sola nau, amb transepte, un absis central profund, per sota del qual s'estenia una cripta de naus, i uns espais oberts en el mur del transepte que admetien altars. A Sant Vicenç de Cardona, consagrada el 1040, l'església és de tres naus, amb transepte lleugerament sobresortint i creuer. La capçalera és de tres absis, el central dels quals segueix la mateixa solució que tenia el de Vic: és profund i força elevat respecte de la nau per la presència d'una cripta de naus. La catedral de Girona, també consagrada el 1038, sembla que era de nau única, amb transepte, un absis profund i dues absidioles laterals a cada banda. No hi ha, doncs, un únic model, sobretot en aquest moment en què l'arquitectura es caracteritza precisament per una gran riquesa de solucions.

**3.3. LES NAUS.** En el dibuix hem mantingut la hipòtesi d'un edifici de tres naus, per bé que les restes arqueològiques conservades pertanyen a la galilea i no a la façana del temple pròpiament dita. Sense descartar definitivament la possibilitat d'una catedral de nau única, com les de Girona i Vic, que tampoc no s'han conservat però de les quals es té un coneixement arqueològic més precís (Adell, Pujades, 1996; Freixas *et alii* 2000), els arguments apunten més aviat cap a un edifici de tres naus: la probabilitat que l'amplada de la galilea coincidís amb la del temple; les possibles coincidències estructurals amb la catedral gòtica, de manera que es reaprofiten moltes fonamentacions; la hipòtesi de funcionament de les impostes. Certament, podrien haver format part de pilastres en un edifici d'una sola nau, però creiem més probable que fossin la decoració de la cara de la nau central dels pilars en planta de «T» de separació de les naus.

9. A la sala oberta en aquest indret es van documentar únicament nivells d'aportacions que per la seva composició s'haurien de vincular a alguna fase d'obra del segle XIII. És molt possible que es tractés de la runa que reomplia una rasa de fonament que restava fora dels límits excavats. L'envergadura de l'obra de fàbrica de la catedral no permet pensar en un desmuntatge del fonament, cosa que, d'altra banda, no tindria cap mena de lògica.

**3.4. LA GALILEA.** Com ja hem explicat, les úniques restes arqueològiques conegudes de la catedral romànica pertanyen a la façana de la galilea. Pel que fa a la datació, s'han sostingut dues opinions. D'una banda, Vergés i Vinyoles consideren que la construcció de la galilea va seguir l'acabament del temple i la situen el 1063 (Vergés, Vinyoles, 1992: 160). Español, en canvi, és del parer que no va ser fins al 1173 quan es va bastir aquest cos occidental afegit a la catedral (Español, 1996: 58 i ss.), el qual, com en altres casos coneguts, tenia funcions litúrgiques i funeràries. D'aquell any data una donació per a les obres de la galilea que aquesta autora interpreta com una construcció de nova planta d'una estructura que no existia anteriorment. Vergés i Vinyoles, en canvi, consideren que el 1173 s'hi va dur a terme només una reforma. El problema rau en la interpretació de la frase amb què Berenguer de Puigalt deixa en el seu testament, del 1173, 500 sous «ad opus illud novum quod galilea appellatur construendum» –una expressió semblant a la que apareix aquell mateix any en la instauració d'un benefici en un altar (Espanyol, 1996: 60, n. 21)–. L'anàlisi filològica porta a considerar que aquestes frases es referien probablement a una estructura ja coneguda i existent,<sup>10</sup> en la qual es duen a terme importants obres de remodelació. Així, s'ha de suposar que l'edifici del segle XI va tenir aquesta estructura afegida, igual com en altres edificis catalans d'aquell moment: Sant Vicenç de Cardona, Sant Cugat del Vallès o la catedral de Girona;<sup>11</sup> alhora que s'explica, d'una banda, el tipus d'aparell descobert en la façana d'aquesta galilea, amb una obra de fàbrica més pròpia de l'arquitectura del segle XII, i de l'altra, el material ceràmic que es podria associar amb aquesta fase d'obra del 1173 coneguda per les dades documentals. Ens referim a la presència, en les excavacions antigues, de ceràmica vidriada (vidrat de color melat-verdós motejat) i pisa arcaica decorada en verd i manganès que es pot datar cap al final del segle XII<sup>12</sup> (lam. 4). El material arqueològic conservat de l'excavació, actualment en estudi, dóna una seqüència coherent. S'ha de tenir present que el subsòl de la catedral és segellat al segle XIV, però, a més, la diferència de cota entre la catedral romànica i la gòtica és mínima, per la qual cosa no es conserva estratigrafia de la fase baixmedieval. En canvi, la construcció de la catedral romànica va suposar una pujada de nivell, respecte del baptisteri, de 2,70 m. A més, no hi ha activitat edilícia en el sector que ens ocupa després del 1058, a excepció de la reforma/construcció de la galilea. Desconeixem la posició física concreta de l'esmentada ceràmica en el moment de la troballa,<sup>13</sup> per tant, no es pot precisar si podria haver estat en relació amb el moment de construcció o amb una possible reforma de la galilea.

**3.5. EL CAMPANAR.** Ara com ara, no es disposa de dades arqueològiques d'aquesta estructura, per la qual cosa hem seguit la hipòtesi de Vergés i Vinyoles segons la qual, i en base a argu-

ments documentals, sembla que s'ha de situar adossat al primer tram des del transsepte de la nau lateral de l'epístola –segon tram en la seva proposta per la manca de transsepte–, en el mateix lloc on després s'alçaria el campanar gòtic del claustre. Són, precisament, uns documents relatius a la construcció de la catedral gòtica, que fan referència, directament o indirectament, al *cloquer veu*, els que han portat aquests autors a suposar-ne aquesta ubicació (Vergés, Vinyoles, 1978: 26-27; 1992: 164).

#### 4. A MANERA DE CONCLUSIÓ

L'anàlisi de les dades arqueològiques conegudes de la catedral romànica en relació amb la gòtica, que es troben reflectides en la nova proposta de planta, mostren una coherència d'ocupació, evolució i substitució de les dues edificacions. Així, podem veure:

- un alt percentatge de reaprofitament de l'estructura romànica a nivell de fonaments a l'hora de bastir l'edifici gòtic, cosa totalment lògica;
- un plantejament del nou edifici gòtic que, en part, està condicionat per la necessitat de continuar disposant de l'edifici de culte romànic;
- unes coincidències en algunes alineacions i punts de càrrega de tots dos edificis que es justifiquen, a més a més, per la convivència de les dues catedrals durant les obres de la gòtica. En aquesta, es mantindran les proporcions de la nau central romànica, mentre que les naus laterals s'ampliaran fins a la línia de la nau transversal sobresortint o transsepte.
- una ampliació de l'edifici gòtic on hi havia espai per fer-ho: a la capçalera i als peus de la nau romànica, on sembla que se situaven els cementiris. A la banda nord-est, el carrer dels Comtes, que ja s'havia configurat, i el palau comtal i el mateix palau del bisbe, que l'any 1315 passa a mans del rei Jaume II per ampliar la seva residència (Beltrán de Heredia, en premsa), impedeixen una ampliació de la catedral per aquest sector.

#### Les impostes i altres elements arquitectònics de la catedral romànica: precisions a la seva localització

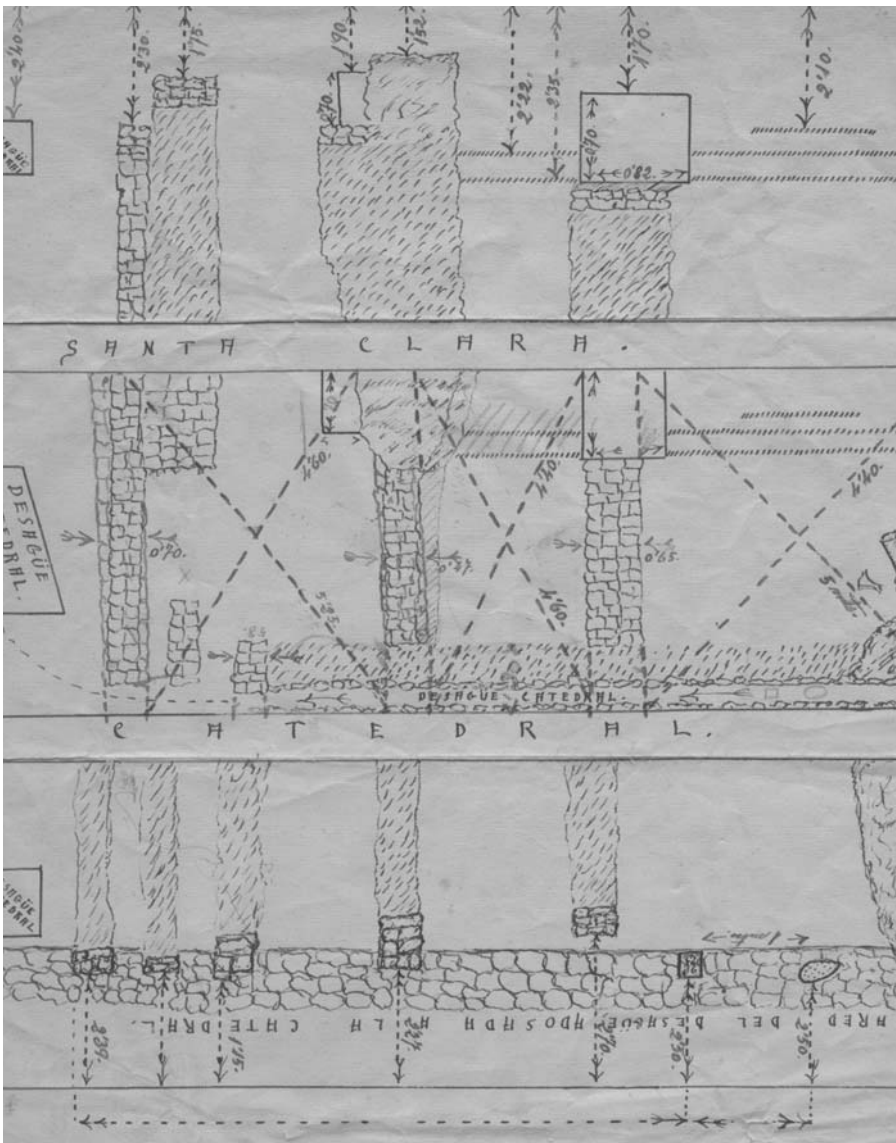
Les impostes de la catedral de Barcelona van ser localitzades en el subsòl de la catedral i el seu entorn en tres moments diferents, la qual cosa explica que no estiguin en una mateixa col·lecció museística. Les impostes que conserva el Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC/MAC 14397 i 14398) van ser trobades l'any 1887, quan es va dur a terme la construcció de la façana neogòtica obra d'August Font; les del Museu d'Història de la Ciutat de Barcelona (MHCB 3299, 3300, 3301, 3302, 3303 i 7627) van aparèixer a les excavacions arqueològiques realitzades entre els anys 1951 i 1964. I el Museu Diocesà de Barcelona conserva una altra peça fragmentada (MDB 257), de la qual no ha quedat registrat ni el moment ni el lloc de la troballa.

10. Agraïm les puntualitzacions del professor Matías López.

11. Sobre la funció d'aquests espais, remetem a ESPAÑOL, 1996.

12. Aquest tipus de produccions ceràmiques, desconegut fins al moment en nivells del segle XII a Catalunya, es comença a localitzar en alguns jaciments de Barcelona. Les datacions per termoluminiscència d'algunes peces, i els registres arqueològics amb presència d'un circulat monetari important, a vegades associats a una bona base documental, ens permeten situar aquestes produccions a partir de l'últim quart del segle XII. Aquestes troballes mostren l'existència d'una producció de pisa arcaica a Barcelona, com es dóna també a Itàlia, i permeten retardar la data d'utilització del vidrat per impermeabilitzar recipients de ceràmica comuna. Normalment, al nostre país, s'ha situat l'aparició de ceràmica vidrada cap al final del segle XIII. Avancem en aquesta publicació una primera mostra d'aquest material que actualment està en estudi. Volem agrair a Josefa Huertas la informació que ens ha facilitat sobre el material d'aquest tipus, encara inèdit, aparegut a l'excavació de Santa Caterina i datat cap al final del segle XII, amb un *terminus ante quem* del 1240.

13. La numeració de la zona excavada, a partir d'una combinació entre les lletres de l'alfabet i els números, i les seves referències als diaris, ens situa aquesta ceràmica als nivells superiors tocant als fonaments de la catedral, per la qual cosa es pot dir que tenen una bona o raonable documentació amb relació a la seva posició física. Tot i així, no podem saber si formaven part del reblliment d'una trinxera de fundació, si són un índex cronològic del moment de la construcció, o bé responen a remocions més o menys superficials per obres.



Làmina 5

Planta i secció de la clavaguera on es van trobar les impostes. Any 1944.

(Dibuix: Fons d'Excavacions Antiques-MHCB)

Les dues impostes que conserva el MNAC van ser trobades el 1887, amb motiu de les obres de fonamentació del cimbori i de la nova façana neogòtica, com ja hem comentat. Concretament, sembla que va ser en els primers treballs dirigits per l'arquitecte August Font, per conèixer l'estat dels fonaments (Vergés, Vinyoles, 1978: 15 i 66). De tota manera, els escrits que recullen aquests treballs (Carreras Candi, 1936: 229) no parlen de les peces en qüestió. És Duran i Canyameres qui, en un article sobre l'escultura que havia ingressat al Museu d'Art de

Catalunya procedent del Museu Provincial d'Antiguitats, dóna informació sobre la procedència concreta d'aquestes dues impostes (Duran i Canyameres, 1936: 161-162).

#### LES IMPOSTES APAREGUDES A LES EXCAVACIONS DEL CARRER DELS COMTES: TROBALLA I CONTEXT

Els elements arquitectònics que es conserven al fons de l'MHCB procedeixen de les excavacions que es van efectuar al subsòl de l'actual carrer dels Comtes de Barcelona, entre 1944 i 1951, i de



**Figures 8-9-10**  
Procés de desmuntatge de la claveguera i disposició  
d'algunes de les impostes al moment de la troballa.  
Any 1951. (Foto: Fons d'Excavacions Antiques-MHCB)

les excavacions, de l'any 1964, de la basílica-baptisteri. Al subsòl del carrer del Comtes, es van localitzar dues canalitzacions superposades que discorrien paral·leles a la façana de la catedral gòtica, segons consta a la documentació gràfica de l'època i als diaris d'excavació (lâm. 5), (Duran i Sanpere, 1972: 89-90). L'una recollia les aigües brutes, mentre que l'altra portava l'aigua potable a través d'un tub ceràmic vidrat protegit per un prisma d'obra.

L'any 1951 es va procedir a desmuntar la claveguera per poder continuar les excavacions, i aleshores es van descobrir un seguit d'elements arquitectònics, en la seva majoria impostes, reaprofitats en la claveguera com a material constructiu (MHCB 3299, 3300 3301, 3302 i 3303). Es conserva una bona documentació fotogràfica on es poden veure les peces encara *in situ* (fig. 8, 9, 10). També es van localitzar dues laudes sepulcral que feien la funció de tapa de la claveguera. A les campanyes arqueològiques dels anys 1967-69 realitzades al baptisteri, es van localitzar quatre laudes sepulcral més.

Queda clar que la construcció de l'esmentada claveguera constitueix un *terminus ante quem* per a la datació de les peces escultòriques, però no disposem de dades estratigràfiques fiables del moment de la troballa. Tot i així, hi ha un seguit de dades documentals que podrien apuntar una datació de mitjan segle XIV per a la conducció d'aigua i, indirectament, per a la claveguera construïda al damunt. Sabem que entre els anys 1347 i 1356 es va dur a terme una important portada d'aigua a la ciutat de Barcelona, probablement procedent de la Serra de Collserola i d'una mina situada a Pedralbes, realitzada mitjançant tubs ceràmics (Rúbriques de Bruniquer IV: 267; Voltes, 1967: 27). Igualment, tenim notícia d'una concòrdia de l'any 1335 entre la ciutat i el capítol de la catedral per la qual la catedral rebria aigua d'aquesta nova xarxa de distribució a canvi de la donació d'unes terres i d'ajut econòmic per al finançament de les obres hidràuliques (Rúbriques de Bruniquer IV: 268; Voltes, 1967: 28). En la mateixa època, Jaume II va demanar al batlle aigua corrent per al palau (Adroer, 1978).

Creiem que el tram localitzat al subsòl podria correspondre a un dels ramals d'aquesta conducció, que també es va documentar al subsòl de la catedral (al baptisteri i a sota de la capella de sant Marc), on encara resten *in situ*. Actualment, es pot apreciar a l'interior dels tubs gran quantitat de concrecions calcàries, fet igualment recollit per la documentació de l'època quan ens parla de les dificultats ocasionades per la gran quantitat de calç que portava l'aigua (Voltes, 1967: 28). Les dates de construcció d'aquesta conducció coincideixen amb les obres d'acabament de la capella de sant Bernardí l'any 1346. La nova catedral gòtica encara no estava acabada del tot, i sembla lògica la utilització de material petri de l'antiga catedral romànica en el tram de canalització que passava a tocar de la catedral. Finalment, l'any 1964, en el transcurs de les excavacions realitzades sota l'actual capella de sant Marc de la catedral, que tenien per objectiu trobar el límit de l'aula episcopal (aleshores basílica cristiana) i que van permetre localitzar el baptisteri, es va trobar un últim fragment d'imposta integrat com a material de reompliment en els fonaments de l'obra gòtica (MHCB 7627).



**Figura 11**  
Conjunt d'elements escultòrics atribuïts a la catedral romànica que es conserven a l'MHCB, a l'MNAC i a l'MDB. (Foto: Ramón Muro-AHCB-MHCB; MNAC-Calveras/ Mérida/Sagristà; MDB)

#### LES IMPOSTES DE LA CATEDRAL ROMÀNICA: FUNCIONALITAT I DISPOSICIÓ EN L'EDIFICI

Es pot dir que les impostes són elements arquitectònics, normalment motllurats, que es col·loquen en pilars, finestres i portes o en la línia d'arrencament dels arcs. En el nostre cas, les seves dimensions obliguen a descartar-ne la ubicació en finestres o portes i s'ha de pensar en una funcionalitat vinculada als pilars, com podem veure, per exemple a Sant Pere de les Puelles. Únicament dues de les peces conservades podrien haver coronat una obra de fàbrica o estar situades en la línia d'arrencament d'un arc, potser prop de la capçalera o de l'arc triomfal.

Pensem que les impostes anaven encastades en pilars, probablement en forma de «T», i segurament eren els de separació de les naus, entre altres coses perquè els motius decoratius permeten establir algunes parelles entre les més senceres. Així doncs, en cada parell de pilars, les impostes corresponents tenien una decoració idèntica o molt semblant. D'aquesta manera, l'edifici devia ser simètric també en el terreny de la decoració, igual com ho observem també en la nau de l'església contemporània de Sant Pere de Rodes (Lorés, 2002: 60 i s.).

Les peces que, senceres o fragmentàries, reuneixen unes mateixes característiques quant a mides i decoració, són nou (fig.11). Cal tenir present, això no obstant, que en les excavacions dutes a terme al carrer dels Comtes van ser trobats altres fragments esculpits, alguns dels quals també són impostes (MHCB 3290, 3291, 3292). El fet que els relleus estan majoritàriament tallats a bisell ha portat a considerar-los també procedents de la catedral romànica i formant un grup homogeni amb les primeres. Això no obstant, les mides són diferents i el tipus de decoració s'allunya clarament dels repertoris utilitzats en aquelles, els quals es poden situar perfectament al segon terç del segle XI. La procedència de la catedral romànica no es pot descartar, i més quan van ser trobades conjuntament amb les primeres, però, com a mínim, cal suposar-ne una ubicació diferent a la dels suports de la nau de la catedral, i potser una cronologia posterior.

Únicament una peça circular, trobada en la mateixa excavació del carrer dels Comtes, amb una franja decorada amb un motiu proper a les impostes i amb una tija ondulada que va originant semipalmets, podria potser considerar-se del mateix moment (MHCB 3305). En aquest cas, la funció de la peça, que sembla també un element arquitectònic, és, ara com ara, difícil de precisar.

Les peces que formen el conjunt més homogeni són totes tallades en gres de Montjuïc i presenten unes mides d'alçada que oscil·len entre 23 i 27-28 cm, en funció del grau de degradació. L'amplada és d'uns 56 cm en aquelles que es conserven més senceres, tret de les dues del MNAC, en les quals arriba a 70 cm (les altres mides no són significatives si tenim en compte l'estat fragmentari que presenten moltes peces).<sup>14</sup>

La seva decoració indica clarament que es tracta de peces realitzades al segle XI i, per tant, no hi ha arguments de tipus estilístic o de datació per contradir-ne la ja tradicional atribució a la catedral romànica de Barcelona.<sup>15</sup> Pel que fa a l'edifici i a la seva possible disposició, l'anàlisi proporciona dues hipòtesis interessants, ja enunciades més amunt. En primer lloc, i en el cas de les peces senceres, amb relleus a tres de les cares, es pot afirmar que una part anava encastada en el suport i no era visible. Això explica perquè els laterals només tenen treballada una meitat, mentre que la part encastada, en no ser visible, té només debastada la forma. No es tracta, per tant, de peces inacabades, sinó que s'observa clarament com la part esculpida presenta un relleu perfectament acabat, mentre que la resta no està ni començada. Les dues del MNAC, en canvi, només tenen decoració a la cara frontal. Cal pensar o bé en la possibilitat que es tracti de peces que ens han arribat fragmentades o bé que funcionaven en uns suports diferents, als pilars de l'arc triomfal o a les pilastres de la façana, per exemple.

Desconeixem en quin tipus de suports anaven aquestes impostes, per la manca d'informació sobre l'arquitectura de l'edifici. Això no obstant, podríem plantejar-nos que eren pilars, sense columnes ni capitells, perquè no ens ha arribat cap element que faci pensar-hi. En aquest sentit, el transepte nord de l'església de Sant Pere de les Puelles, on encara es conserven els pilars i bona part de les impostes, podria ser un model a considerar. Es tracta d'impostes amb una cara recta i una altra d'esbiaixada, amb decoració independent en cada una d'elles, com en les de la catedral de Barcelona i, fins i tot, amb alguns motius comuns. A Sant Pere, les impostes de cada un dels quatre pilars, tret del sud-occidental, que les ha perdut en bona part, estan formades per diverses peces. N'hi ha que cobreixen l'angle del pilar i, per tant, tenen treballades dues cares contigües, i n'hi ha que només presenten una cara i cal pressuposar que els laterals també són llisos. En qualsevol cas, és un conjunt que cal tenir en compte per abordar el problema del funcionament de les de la catedral.

Cal revisar a fons la datació de l'escultura de l'església de Sant Pere, perquè la consideració de Puig i Cadafalch segons la qual aquest braç del transepte era en realitat l'atri de Sant Sadurní, de què parla l'acta de consagració del 945 i, per tant, el que queda d'una construcció carolíngia (Puig i Cadafalch, Falguera, Goday, 1909, II: 561), no ha estat substituïda per una altra teoria argumentada. És probable que estiguem davant d'unes estructures reaprofitades, però no necessàriament carolíngies. L'escultura té punts en comú amb la d'altres conjunts del segle XI, i amb les de la mateixa catedral, i no oblidem que el 1147 es va produir una nova consagració de l'església (Barral i Altet, 1992: 312-314). De tota manera, només a partir d'un estudi arqueològic dels paraments, en què es tinguin en compte també

14. Renunciem a una presentació descriptiva de les peces una per una, ja que es pot trobar en els diversos estudis monogràfics que s'hi han dedicat: RUEDA, 1992a; LORÉS, 1992; PAGÈS, inèdit.

15. No es poden considerar, per tant, de l'edifici que la va precedir. Els diferents estudis sobre escultura d'època anterior, especialment carolíngia, realitzats fonamentalment sobre obres franceses del Midi, permeten percebre com les diferències són força clares. Es tracta d'obres generalment fragmentàries i descontextualitzades, que sovint corresponen a mobiliari litúrgic relacionat amb l'altar i, per tant, estem davant de plaques amb relleus. Entre els motius decoratius, els entrelleços hi són sempre, i a vegades tenen un paper molt destacat, com en el cas de les peces de Saint-Guilhem-le-Desert (PERRY, 2000). Tanmateix, ens trobem davant d'un tipus d'entrellaç estrictament geomètric, molt característic d'època carolíngia, en el qual no hi ha encara cap tipus d'element vegetal (BUIS, 1973). Aquests només apareixeran en l'escultura del segle XI. Aquesta evolució de l'entrellaç també es dona en la decoració de caplletres en els manuscrits. En algun cas, al costat dels entrelleços hi ha tot un seguit de plaques amb motius florals i vegetals que recorden relleus d'època visigòtica, per exemple, i que podrien reflectir-ne una pervivència. Aquest és el cas de les peces procedents del monument funerari anomenat «tombeau de Saint Pons» de Cimiez, datat al final del segle VIII (BUIS, 2002).

les restauracions, es podrà aclarir alguna cosa sobre aquest edifici, fins ara força oblidat i d'un gran interès.

Les impostes de la catedral de Barcelona, en canvi, fan pensar en un tipus de pilar en forma de «T» –com els de Sant Pere de Rodes, per bé que sense columnes–, amb el ressalt al costat de la nau central i on podrien haver descarregat els elements de coberta. Aquesta cara del pilar també és la que podia haver contingut els elements d'escultura.

En segon lloc, l'altra observació que es pot fer amb relació a les impostes de la catedral és la que es deriva de la constatació que sembla com si haguessin estat treballades per parelles, amb els mateixos motius o amb escasses variacions entre l'una i l'altra de cada grup. Així, es poden establir les agrupacions següents: les dues de l'MNAC; la 3300 amb la 3301, i la 3302 amb la 3303, les dues darreres parelles, de l'MHCB. A més a més, es constata que en els motius dels laterals, quan tenen una direccionalitat, com els trenats o la disposició de fulles apaïades, el sentit sempre és de darrere cap endavant, és a dir, cap a la part frontal de la imposta. Això vol dir que es pensava en funció de la col·locació i la visualització de la peça. En aquest sentit, es podria plantejar com a hipòtesi de treball que les impostes s'haguessin dissenyat en funció d'una simetria ornamental de l'edifici, utilitzant uns mateixos motius en els suports de cada banda de la nau. No seria l'únic cas. A Sant Pere de Rodes, aquesta simetria és quasi perfecta, i les variacions que s'introdueixen en capitells i cimacis a un costat de la nau també hi són a l'altre (Lorés, 2002: 60 i s.).

#### LA DECORACIÓ ESCULTÒRICA

Els motius esculpits que decoren les cares d'aquestes impostes no arriben a mitja dotzena. És el joc de combinacions el que aporta varietat i riquesa a les peces. Varietat que arriba fins i tot a canviar sovint el motiu entre una cara i l'altra de la mateixa peça. En els cimacis de Sant Pere de Rodes també és habitual que hi hagi canvis entre una cara i l'altra, tot i que en un moment determinat es veuen simultàniament. Cal assenyalar també un altre tret de les impostes i que és compartit per altres conjunts escultòrics: la preocupació per no deixar cap espai buit, perquè el relleu ho ompli tot. Això es detecta en altres obres de la primera meitat del segle XI, com a les llindes rosselloneses, novament a Sant Pere de Rodes i a les impostes de Sant Pere de les Puelles.

Només un dels motius és estrictament geomètric: el de la doble cinta que en un extrem es doblega sobre si mateixa i s'entrecrua dibuixant un trenat (MNAC/MAC 14397 i 14398; MHCB 3299, 3302, 3303 i 7627). És un motiu àmpliament estès en la tradició ornamental. Per proximitat, cal recordar-ne la presència al pilar nord-occidental del transsepte nord de Sant Pere de les Puelles. Aquí ocupa la franja superior de la imposta, i presenta la diferència que la cinta és triple.

La resta del repertori ornamental és vegetal. El motiu més popular és el de la tija ondulada que genera palmetes, ara a sobre, ara a sota (MHCB 3299, 3300 i 3301; MDB 257). Potser entre les versions més antigues o, més ben dit, datades amb precisió, cal esmentar l'orla de la llinda de marbre de Sant Genís de Fontanes (1019-1020), al Rosselló, orla que, més tard, tant a la finestra com a la llinda i a l'ara d'altar de Sant Andreu de Sureda, esdevé més complexa (Durliat, 1988: 119-127). El mateix motiu el trobem en cimacis de Sant Pere de Rodes (2n quart del segle XI), de Sant Pere d'Àger (darrer terç del segle

XI) (Fité, 1990) i, novament en impostes de Sant Pere de les Puelles. És un tema, per tant, àmpliament estès en l'escultura del segle XI.

Dins del repertori vegetal de les impostes, un altre tema força reiterat és el de les fulles de cinc caulicles, representades frontals, a vegades apaïades, a vegades capiculades (MHCB 3299, 3300, 3301 i MDB 257). És un motiu que no trobem tan estès en conjunts del primer quart o del primer terç del segle XI, i compta amb paral·lels més tardans: novament, a la col·legiata de Sant Pere d'Àger, en una imposta de la cripta (Junyent, 1983: 24, fig. 17), o en una peça de finestra de Sant Miquel de Fluvià (Oliva, 1962: 86-87; Sitges, 1977: 213-214; Barral, 1981: 120). Però torna a estar també en el lateral d'una de les impostes de Sant Pere de les Puelles, concretament, en el lateral dret del pilar nord-occidental, a continuació del rostre esquemàtic que encara s'hi conserva. Aquí, a més, les fulles es disposen apaïades.

Finalment, caldria parlar de les grans fulles doblegades i vistes de perfil, de les quals només es representa l'exterior; sorgeixen d'una tija central o del desplegament circular o semicircular d'una tija (MNAC/MAC 14397 i 14398; MHCB 3302 i 3303). Aquí cal fer referència, sobretot, a dues dovelles esculpides de Sant Pere d'Àger, procedents probablement d'una porta completament ornamentada, i que han aparegut en els treballs duts a terme aquests darrers anys. En aquest cas, són peces que s'han de situar en una data de ja ben entrada la segona meitat del segle XI. Les impostes de la catedral de Barcelona contenen, doncs, una escultura ja plenament establerta en el país des de, com a mínim, el voltant de l'any 1020, i que tindrà continuïtat al llarg de tot el segle XI. És una escultura fonamentalment ornamental –tret de la figuració de les llindes rosselloneses– que, quan no es desplega en capitells (els quals acostumen a ser generalment corintis; només els d'entrellaços de Sant Pere de Rodes en són l'excepció), ho fa en superfícies allargades, repetint un mateix motiu o alternant-ne dos. Aquesta escultura arquitectònica ha abandonat en bona part el repertori estrictament geomètric de la tradició carolíngia i, com en el cas de l'ornamentació de caplletes, ha anat introduint, d'una manera cada vegada més decidida, el repertori vegetal. L'únic conjunt on el repertori geomètric encara té un espai important és el de Sant Pere de les Puelles. Les estretes similituds amb l'escultura catalana del segle XI permeten establir una datació dins del segon terç del segle XI, quan es duen a terme les obres de la catedral romànica consagrada el 1058.



**BIBLIOGRAFIA**

- ADELL, J.-A.; PUJADES, J. 1996. "Noves aportacions al coneixement de l'estructura arquitectònica de la Catedral de Vic". *Lambard. Estudis d'art medieval*, VIII, pàg. 139-148.
- AINAUD, J. 1964. "Les fonts baptismals a la catedral romànica de Barcelona". *Analecta sacra tarraconensis*, 37, pàg. 357-359.
- AINAUD DE LASARTE, J. et alii. 1997. *Els vitralls de la catedral de Barcelona i del monestir de Pedralbes*, Corpus Vitrearum Medii Aevi. Catalunya, 4. Barcelona, Institut d'Estudis Catalans.
- ADROER, A. 1978. *El Palau Reial Major de Barcelona*. Barcelona.
- BANKS, Ph. 1992. "L'estructura urbana de Barcelona, 714-1300". *Història de Barcelona*, 2. *La formació de la Barcelona Medieval*, pàg. 25-71. Barcelona.
- BARRAL I ALTET, X. 1981. *L'art pre-romànic a Catalunya. Segles IX-X*. Barcelona.
- BARRAL I ALTET, X. 1992. "Arquitectura, art i cultura". *Història de Barcelona*, 2. *La formació de la Barcelona Medieval*, pàg. 309-332. Barcelona.
- BASSEGODA NONELL, J. 1998. "El VII centenari de la Catedral de Barcelona (1298-1998). De la seo romànica a la gòtica". *Boletín de la Real Academia de Bellas Artes de San Fernando*, 87, pàg. 103-107.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. 1995. *Memòria de l'excavació de la capella de Santa Bàrbara de la catedral de Barcelona*. Generalitat de Catalunya. Inèdita.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. NICOLAU, A. 1999. "Topografia dels espais de poder a l'època carolíngia. El conjunt episcopal i la residència comtal". *Catalunya a l'època carolíngia. Art i cultura abans del romànic (segles IX i X)*, pàg. 100-106. MNAC, Barcelona.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2001. *De Barcino a Barcinona. Los restos arqueológicos de la plaza del Rey*. MHCB, Barcelona.
- BELTRÁN DE HEREDIA, J. en premsa. "Les élites et la formation du centre de pouvoir à Barcelona. Un exemple de continuité (Ive-XIIIe siècle)". *Journées Romanes. L'aristocratie, les arts et l'architecture à l'époque romane (2004)*. *Les Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. 1999. "El conjunt episcopal de Barcino" *Del Romà al Romànic. Història, art i cultura de la tarraconense mediterrània entre els segles IV i X*, pàg. 179-183. Barcelona.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2000a. "El primer Grupo Episcopal de Barcelona". *Sedes Regiae (400-800)*, pàg. 467-490. Barcelona.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2000b. "Cristianismo y espacio urbano en la antigüedad tardía. El ejemplo de Barcino". *Los orígenes del cristianismo en Valencia y su entorn*, pàg. 219-225. Valencia.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2000c. "Nuevas intervenciones arqueológicas en el Museo de Historia de la Ciudad: una iglesia de época visigótica en el grupo episcopal de Barcelona". *V Reunión d'Arqueología Cristiana Hispànica*, Cartagena, (1998). pàg. 135-144.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. 2004. "Arqueología y arquitectura de los siglos VI y VII en Barcino. El grupo episcopal". *V Congreso Internacional Hispania en la Antigüedad Tardía. El siglo VII en Hispania y su contexto mediterráneo*. (2000), pàg. 135-160. Alcalá de Henares.
- BONNET, Ch.; BELTRÁN DE HEREDIA, J. en premsa. "Nouveau regard sur le groupe episcopal de Barcelona". *Studi di Antichità Cristiana*. Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana, Roma.
- BUISS, G. 1973-1974. "Recherches sur les sculptures carolingiennes à entre-lacs dans le sud-est de la France. Les reemplois carolingiens dans les édifices romans ou d'époques postérieures". *École Antique de Nîmes*, 8-9, pàg. 11-26.
- BUISS, M. 2002. "Nouvelles recherches sur le monument funéraire dit 'Tombeau de Saint Pons' (fin du VIIIe siècle) à Cimiez (Alpes-Maritimes)". *Archéologie du Midi Médiéval*, 20, pàg. 154-163.
- CARRERAS CANDI, F. 1936. *Geografía General de Catalunya. Ciudad de Barcelona*. Barcelona.
- DURAN I CANYAMERES, F. 1936. "Exemplars d'escultura medieval ingressats al Museu d'Art de Catalunya". *Butlletí dels Museus d'Art de Barcelona*, VI, 61, pàg. 161-175.
- DURAN I SANPERE, A. 1972. *Barcelona i la seva història*. Barcelona.
- DURLIAT, M. 1988. *Rosellón*. Madrid.
- ESPAÑOL, F. 1996. "Massifs occidentaux dans l'architecture romane catalane". *Les Cahiers de Saint-Michel de Cuxa*, XXVII, pàg. 57-77.
- FABRE, G.; MAYER, M.; RODÀ, I. 1997. *Inscriptions Romaines de Catalogne IV. Barcino*.
- FITÉ, F. 1990. "L'escultura romànica de la col·legiata de Sant Pere d'Àger. Segle XI. Algunes qüestions sobre el seu estil i la seva iconografia". *Ilerda*, XLVIII, pàg. 11-30.
- FLORENSA, A. 1963. "¿Se inició en Barcelona una catedral entre la románica y la gòtica?". *Cuadernos de Arqueología e Historia de la Ciudad*, Barcelona, Vol. IV, pàg. 105-106.
- FREIXAS, P. et alii. 2000. *La catedral de Girona. Redescubrir la Seu romànica. Els resultats de la recerca del projecte Progress*. Girona.
- JUNYENT, E. 1983. *L'arquitectura religiosa a Catalunya abans del Romànic*. Barcelona.
- LORÉS I OTZET, I. 1992. "Imposta de la catedral de Barcelona". *Museu Nacional d'Art de Catalunya. Prefiguració*, pàg. 124-125. Barcelona.
- LORÉS I OTZET, I. 2002. *El monestir de Sant Pere de Rodes*. Barcelona-Girona-Lleida.
- MAYER, M.; ÁLVAREZ, A.; RODÀ, I. 1987. "Los materiales lapídeos reaprovechados en construcciones medievales en Cataluña. La ciudad de Barcelona y su entorno". *Artistas, artesanos et production artistique au Moyen Age. II. Commande et travail*, pàg. 529-558. París.
- OLIVA PRAT, M. 1962. "Noticias sobre iglesias prerománicas gerundenses". *Revista de Gerona*, VIII, 20, pàg. 65-89.
- PAGÈS I PARETAS, M. sense data. *Les impostes de la catedral romànica de Barcelona*. Inèdit.
- PERRY, P. 2000. "Catalogue des éléments sculptés de Saint-Guilhem-le-Désert antérieurs au XIIe siècle". *Saint-Guilhem-le-Désert dans l'Europe du Haut Moyen Âge. Actes de la table ronde d'août 1998*, pàg. 87-119. Montpellier.
- PUIG I CADAFALCH, J.; FALGUERA, A. de; GODAY, J. 1909-1918. *L'arquitectura romànica a Catalunya*, 3 vols. Barcelona.
- ROGENT, F.; SOLER, G. 1898. *Descripción artístico arqueológica de la catedral de Barcelona*. Barcelona.
- Rúbriques de Bruniquer* 1915. *Ceremonial dels magnífichs consellers i regiment de la ciutat de Barcelona*. Vol IV. Barcelona

---

RUEDA I ROIGÉ, F.-J. de. 1992a. "Impostes de la catedral de Barcelona". *Catalunya Romànica, XX. El Barcelonès. El Baix Llobregat. El Maresme*, pàg. 170-173. Barcelona.

RUEDA I.; ROIGÉ, F.-J. de. 1992b. "Pica del Museu de la Catedral". *Catalunya Romànica, XX. El Barcelonès. El Baix Llobregat. El Maresme*, pàg. 173-174. Barcelona.

SITGES I MOLINS, X. 1977. *Les esglésies pre-romàniques de Bages, Berguedà i Cardener*. Manresa.

VERGÉS, M.; VINYOLES, T. 1978. *La Seu romànica de Barcelona*, Premi Puig i Cadafalch, Barcelona, Arxiu de la Catedral de Barcelona, manuscrit inèdit.

VERGÉS, M.; VINYOLES, T. 1987. "La catedral romànica de Barcelona". *Lambard. Estudis d'Art Medieval*, III, pàg. 97-102.

VERGÉS, M.; VINYOLES, T., 1992. "Santa Creu i Santa Eulàlia de Barcelona". *Catalunya Romànica, XX. El Barcelonès. El Baix Llobregat. El Maresme*, pàg. 155-165. Barcelona.

VERGÉS, M.; VINYOLES, T. Inèdit. *De la seu de Frodoí a la Catedral romànica de Barcelona*.

VOLTES BOU, P. 1967. *Historia del abastecimiento del agua de Barcelona*. Barcelona.