

---

# Reaprovechamiento de materiales de construcción en la Barcelona gótica

Matilde Porcel Bedmar\*

## Consideraciones previas

Durante los siglos XIV y XV la ciudad de Barcelona vivió una gran expansión económica que quedó reflejada en el mundo de la construcción. Se inició una actividad frenética de mejoras en las infraestructuras públicas evidenciada en la remodelación, ampliación o edificación de plazas, calles y edificios, siempre con el fin de mejorar el nivel de servicios de la ciudad. Las obras de la muralla y del Raval, la reforma y urbanización de la plaza del Blat en 1351,<sup>1</sup> la fachada y las reformas interiores de la casa del consejo municipal<sup>2</sup> y los proyectos de mejora del puerto barcelonés<sup>3</sup> fueron claros ejemplos de ese dinamismo que desde un punto de vista constructivo vivía la Barcelona de finales de la Edad Media.

Al igual que las obras públicas, las de carácter civil o privado experimentaron un gran auge. Palacios, monasterios o iglesias modificaron la fisonomía de una ciudad que conoció un crecimiento sin paralelismo en los siglos anteriores. En

\* Facultat de Geografia i Història, Universitat de Barcelona.

1. Jaume SOBREQÜES I CALLICÓ (dir.), *Història de Barcelona*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana y Ajuntament de Barcelona, 1992, vol. III (*La ciutat consolidada (segles XIV i XV)*), pág. 282. En 1357 se compran casas para volver a ampliar la plaza, según las *Rúbriques de Bruniquer. Ceremonial dels magnífichs consellers y regiment de la ciutat de Barcelona*, Barcelona, Henrich, 1912-1916, vol. V, pág. 60.
2. El encargado de estas reformas es el maestro de casas Arnau Bargués, nominado para el cargo en 1399 (F. P. VERRIÉ, «Un arquitecto de la Barcelona medieval: Arnau Bargués y sus obras», *Barcelona. Divulgación Histórica*, IV (1967), pág. 146-152).
3. Duran i Sanpere aporta en este sentido la siguiente noticia: «Alfonso el Magnánimo concede a los consellers de Barcelona el derecho para construir un puerto donde creyesen oportuno, iniciándose las obras el 2 de agosto de 1439» (*Barcelona i la seva història*, Barcelona, Curial, 1972, vol. 1 (*La formació d'una gran ciutat*), pág. 149).

1329 se colocó la primera piedra de la iglesia de Santa María del Mar,<sup>4</sup> situada en el barrio mercantil y mariner; en 1403 Martín el Humano ordenó el cubrimiento de la tribuna real de la seo de Barcelona, a la que se llegaba por un puente que la unía con el Palacio Real; a finales del trescientos la reina Violante de Bar ordenó construir el monasterio de San Jerónimo del Valle Hebrón,<sup>5</sup> y durante los siglos XIV y XV se trabajó en las obras de la Catedral.<sup>6</sup>

Grandes comerciantes y, en general, miembros del patriciado urbano, iniciaron la construcción de palacios y casas nobles, unos edificios cuyas estructuras, más o menos reformadas, han pervivido y albergan en la actualidad diversos equipamientos: el palacio del Marqués de Llió (Museo del Textil y de la Indumentaria), palacio Finestres, palacio Nadal, casa Berenguer d'Aguilar (Museo Picasso), casa Padellàs (Museo de Historia de la Ciudad), y el palacio de la calle de las Basses de Sant Pere,<sup>7</sup> entre otros.

A todo esto deberíamos añadir las innumerables obras menores y de pequeña envergadura propiciadas por el artesano y pequeño comerciante, que con poco capital, inició reformas, ampliaciones, manteniendo a la Ciudad Condal en una actividad desbordante durante estos dos siglos, en los cuales los técnicos especialistas dedicados al ramo de la construcción –*mestres de cases*,<sup>8</sup> *manobres*, *fusters*, *ferrers*, *areners*, *picapedrers*, *molers*, *traginers*, etc.– tuvieron asegurado por un tiempo trabajo y manutención.

En diversas ordenaciones municipales, y para momentos puntuales, se detecta la falta de maestros de oficio en la ciudad de Barcelona y su término. Es de suponer que muchas de las obras comenzadas coincidieron en el tiempo, provocando con ello una escasez de mano de obra. Por ello el consejo municipal de la ciudad tuvo que tomar medidas en un intento de asegurar la continuidad de las obras públicas. Un claro ejemplo fue la ordenación del 16 de junio de 1374. En estos momentos se estaba construyendo la muralla de la ciudad y ante las dificultades para procurarse mano de obra especializada, los *consellers* ordenaron que ningún maestro, picapedrero, o *manobre* pudiese ser contratado en obras privadas: sólo podían trabajar en la construcción de los muros de la ciudad. Para asegurar el cumplimiento de esta normativa se impuso, como era habitual, una multa disuasoria consistente en cien sueldos. Las causas que determinan esta ordenación municipal son evidentes: se necesitaban a todos los maestros y picapedreros que hubiesen dentro del término y territorio de la ciudad.<sup>9</sup>

La extrema escasez de mano de obra llevó a la ciudad al extremo de autorizar a *manobres* que no habían pasado el examen de pasantía a realizar reformas y

4. A. DURAN SANPERE, «Los constructores de Santa María del Mar», *Barcelona. Divulgación Histórica*, IX (1959), pág. 120-125.

5. VERRIÉ, «Un arquitecto de la Barcelona...», pág. 148.

6. ACB (Archivo Capitular de Barcelona), Obra, reg. 1481-1485, 1487-1499, 1517-1519 y 1519-1521.

7. Véase Josep Emili HERNÁNDEZ-CROS *et al.*, *Arquitectura de Barcelona*, Barcelona, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, 1990.

8. El reglamento interno, las funciones y delimitaciones para evitar el choque con otras corporaciones de oficio como la de los carpinteros bosqueros, están recogidos en el libro de gremios de constructores, en los privilegios reales concedidos a dicha corporación, en las diversas ordenaciones municipales y en la normativa de Sanctacília.

9. AHCB (Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona), 1B-V, *Ordinacions especials*, 3, f. 18.

obras menores. Es lo que ocurrió en 1505: “*Item, per quants moltes vegades se es vist en la dita ciutat que moltes persones volent fer obrar no poden haver los mestres per fer los fer les obres a ells necessàries, aguera perill dans lur qui tindran les casas o altres lochs en perill de ruhina. Per tant, per obviar als dits perills y dans que seguir se porien statuiren y ordenarem los dits honorables consellers y prohoms que d’ací avant qualsevol persone o persones qui volram obrar o fer obrar en la dita ciutat, tèrmens y teritori de aquella après que haura demanat algú mestre de casas de la dita ciutat per fer-li la dita obra. Si lo dit mestre de casas demanat no volrà o no porà fer la dita obra, o que feia demanat puga lo que volra fer la dita obra fer aquella, a qualsevol persone o persones que heu vist la ferà encara que no sien mestres examinats*”.<sup>10</sup>

Suponemos que esta escasez de mano de obra estuvo también acompañada de carencia de materiales de construcción, incidiendo en un incremento de los precios, aunque en estos momentos, dado el estado actual de la investigación, es difícil de cuantificar. Ello justificaría el interés por la reutilización de materiales y el éxito entre los ciudadanos de las subastas públicas y privadas. Éste es el objetivo de la presente comunicación: analizar dos de estas subastas según la documentación conservada en el Archivo Histórico de la Ciudad de Barcelona. A partir de la información que nos ofrecen intentaremos analizar cuáles son los materiales utilizados en la construcción de viviendas en la Barcelona de principios del cuatrocientos, cómo se ponen en funcionamiento los sistemas de subastas públicas, cuáles son los niveles de precios alcanzados por los diferentes elementos constructivos y hasta qué punto estas subastas fueron una fuente importante de ingresos para el municipio barcelonés.

## Materiales de construcción

Los materiales empleados para la construcción fueron variados: piedra, madera, ladrillo-teja, tapial y aglomerantes –mortero, yeso–, etc. Se utilizaba uno u otro en función de la disponibilidad del material y de los recursos económicos de la persona que quisiese edificar. De todas formas, rara vez encontraremos en esta época un edificio construido exclusivamente con un único elemento, sino que se empleaban la combinación de varios de ellos a través de la aplicación de diferentes técnicas. A continuación describiremos estos materiales, aunque de una manera superficial, que encontraremos más tarde como material de derribo y de reventa, a excepción del tapial y los aglomerantes.

### **Piedra**

En principio la piedra era el material más apreciado por su durabilidad, seguridad y resistencia, dando mayor grado de confort interior. El problema es que su precio debía de ser sumamente elevado, además de ser cara la extracción (mano de obra de la cantera); también la elaboración o labra de los sillares y sillarejos

10. AHCB, 1B-IV, *Registre d’ordinacions*, 12, f. 121-122.

empleados en la construcción de los muros era un trabajo lento y muy especializado. Mención aparte tienen las dovelas de los arcos en ventanas y puertas de entrada, y las piedras labradas en una pieza para los dinteles de ventanas ajimezadas. Más económicas y asequibles eran las piedras irregulares y sin trabajar, los 'recortes' y restos de la labra, las piedras recuperadas en el mismo lugar de restos anteriores y las piedras de reventa de derribo.

En momentos determinados de escasez, como en el período de construcción de la muralla de Barcelona, los *consellers* de la ciudad mandaron y ordenaron que la piedra de Montjuïc se emplease exclusivamente para la misma. Como ellos mismos afirman que nadie pueda moler, ni tallar, ni vender piedra de Montjuïc si no es para las obras de la ciudad: “[...] *ni pedra de fil ni pedra de cauro*”.<sup>11</sup>

## **Madera**

La madera fue otro de los elementos claves para la construcción de un edificio bajomedieval. El tipo o variedad de madera que más aparece como material de reventa en la documentación es el pino de Valencia, el álamo, el brezo, el nogal, el roble, etc. Se trataba de un material imprescindible en la cubierta para formar el entramado en el cual se apoyarán las tejas o losas. Este entramado, en sus diferentes longitudes y secciones, dio lugar a vigas maestras, jácenas, viguetas o cabrios, tablazones, etc. También se utilizaba para los dinteles de los huecos y aberturas y para la formación de puertas y ventanas propiamente dichas, en escaleras, estanterías, entramados de refuerzos de paredes de tapial, voladizos, etc.

## **Tapial<sup>12</sup>**

Fue el material más utilizado por ser el más barato. Su producción requería una inversión muy reducida, ya que se elaboraba *in situ*, ahorrándose los costes del transporte; servía para hacer muros, terrazas e incluso bóvedas, y bien trabajado disponía de la misma solidez e inercia térmica que la piedra y la madera.<sup>13</sup> Es probable que en las casas-taller, los muros de tapial fueran reforzados en los ángulos y en las aberturas con ladrillo o piedra. De todas formas, cuando un edificio de tapial se derribaba, el material que nos queda es la tierra, y aunque el reciclaje era seguro, no se ha podido documentar aún como material de reventa.

11. AHCB, 1B-V, *Ordinacions especials*, 3, f. 18.

12. Para ver la composición y elaboración de tapial se puede acudir a Juan de VILLANUEVA, *Arte de albañilería*, Madrid, Editora Nacional, 1984; G. FERNÁNDEZ VALBUENA, «La arquitectura humilde de un pueblo del páramo leonés: Ardoncino», *Arquitectura*, IV-38 (1922); y Patrick BARDOU, *Arquitecturas de adobe*, Barcelona, Gili, 1979.

13. Palacios, fortificaciones y ciudades enteras han sido construidos en tierra apisonada y desafián al tiempo si se reparan regularmente (el norte de África y Yemen son buenos ejemplos), pero si se abandonan, se deshacen sin que subsista la menor ruina. Esto explica la dificultad de la arqueología para encontrar los restos de su construcción.

### **Aglomerantes**

Los aglomerantes actuaban como material de unión entre los elementos de construcción, ya fuese piedra, ladrillo o la mezcla de ambos. Los más utilizados fueron la arcilla, el yeso o el mortero.

El mortero es la mezcla en diferentes proporciones, según el empleo, de agua, arena y un aglomerante. Como aglomerante principal se utilizó la cal y, dentro de sus variedades, la cal grasa, que es el resultado de la descomposición por el calor (superior a 900°C) de las rocas calizas.<sup>14</sup> Mencionaremos también el *caementum* romano, que no es ni más ni menos que la mezcla de la cal, ya elaborada, con puzolanas.<sup>15</sup>

En las *Constituciones de Sanctacilia* se habla en ocasiones de mortero y buen mortero,<sup>16</sup> y Carme Batlle nos menciona “*la casa de este mercader [...] muros de piedra de Monjuic en su parte inferior, mientras que la parte superior es de tapijal reforzado con cal*”,<sup>17</sup> y que las piedras se unían casi siempre con cal, como consta en varias obras de paredes “*ex petra et calce*”.<sup>18</sup>

El yeso fue el aglomerante artificial más antiguo conocido, aunque los romanos lo usaron poco. No fue el caso de los árabes, que lo utilizaron ampliamente tanto para levantar paredes como en revestimientos y decorados en forma de estuco (es lógico que dada la influencia que tuvieron en la Península transmitieran su empleo). Es el resultado de la calcinación a unos 180°C del aljez o piedra de yeso, y el procedimiento para su obtención es más sencillo que el de la cal. Se demuestra su empleo en las obras de las murallas, cuando piden explícitamente que entre otras cosas no se robe el “*cuyram*”.<sup>19</sup> La ventaja que tiene el yeso sobre la cal u otros aglomerantes es que el fraguado es muy rápido, lo que hizo más sencillo su ejecución de ciertos elementos del edificio.

### **Ladrillo y teja**

Las *Constituciones de Sanctacilia* mencionan en reiteradas ocasiones el ladrillo, por lo que suponemos que fue un material bastante utilizado y asequible eco-

14. C. BATLLE, *La casa burguesa en la Barcelona del siglo XIII*, Barcelona, Universidad de Barcelona, 1983, pág. 31. Batlle afirma que la cal se elaboraba en hornos fuera de la ciudad o calcinerías, documentadas unas en la Seu d'Urgell en el siglo XIII, y antes en Barcelona. Tres se hallaban en la casa de Bernat de Vic, alodio de la canónica barcelonesa en 1201.
15. Son cenizas volcánicas, o rocas silíceas sedimentarias o arcillas y pizarras calcinadas. Si no se dispone de alguno de estos materiales se emplean puzolanas artificiales pulverizando ladrillos y tejas que se añaden a las cales grasas y arenas (es evidente que estos materiales no faltaban en la ciudad).
16. *Constituciones de Sanctacilia o costumbres de la ciudad de Barcelona sobre las servidumbres de los predios rústicos y urbanos con la adición de algunos capítulos de los privilegios conocidos bajo el nombre de Recognoverunt Proceres, relativos a las mismas servidumbres*, Lérida, José Sol, 1851, especialmente cap. 35 y 19.
17. BATLLE, *La casa burguesa...*, pág. 19.
18. BATLLE, *La casa burguesa...*, pág. 31.
19. AHCB, 1B-V, *Ordinacions especials*, 3, f. 68v. Y según el diccionario de A. M. ALCOVER i F. B. MOLL, *Diccionari català-valencià-balear*, Palma de Mallorca, Moll, 1977-1979, vol. 3, pág. 824, el *cuyram* es una porción de yeso o mezcla que une ladrillos de una pared.

nómicamente para los sectores medios de la sociedad, artesanos y pequeños comerciantes.<sup>20</sup> Lo emplearon para la construcción de paredes interiores, en forma de pilares, y combinado con otros materiales como el tapial, en celosías, terrados, cubiertas y pavimentos.

La materia prima para su elaboración es el barro de arcilla, que puesto en moldes de diferentes tamaños y formas (la más habitual es la rectangular, entre quince y veinte milímetros de grueso), secados al sol y posteriormente cocidos en horno, dan la pieza final. Algunos de los talleres para su fabricación estaban situados en las afueras de la ciudad, “*al final de la viña del Convento de Santa Ana*”.<sup>21</sup> Junto con la piedra y la madera formaban el 80% de las piezas que se vendían como material de reciclaje.

\* \* \*

En general, la repercusión de los materiales en el coste total de la vivienda debía ser una parte importante, de ahí que hubiese un concepto o mentalidad de recuperación de materiales usados. Nada se tira en la sociedad medieval, todo es susceptible de volver a ser utilizado, por lo tanto, ante edificios en ruinas e incluso en las viviendas de nueva construcción era habitual que ‘desaparecieran’ materiales y herramientas, lo que obligaba a promulgar constantes normas en contra del robo. Estas acciones encarecían la obra e imposibilitaban los plazos pactados de finalización.

Por ello los dos *mestres de cases* nombrados por el Consell de Cent para controlar las obras de los “*murs, valls y Raval*” de la ciudad de Barcelona estaban obligados a vigilar y controlar que “*ninguna persona de qual que stament o condició sia, no gos de nit ne de die pendre ne levar de les obres dels dits murs o valls o d’alguna d’aquella calç, pendre morter, fusta, portadores, sanayes, cavechs, ferraments ne alguna altre petrer o aperell o eines de les dites obres, sots ban de CC solides per cascuna vegade*”.<sup>22</sup> De todas formas, no sólo se llevaban el material almacenado en obra sino que aprovechaban cualquier descuido para coger también el colocado. Estas acciones eran penalizadas con cien y doscientos días de cárcel.<sup>23</sup>

Un ejemplo del problema económico que podían llegar a suponer estos robos indiscriminados fue la orden dictaminada por el Consell en 1455 al pedir a Mossèn Arnau que no contribuyese al derribo de la iglesia, ya que se estaban llevando las piedras y éstas pertenecían al monasterio de Pardadell, situado en los términos del castillo d’En Pau.<sup>24</sup>

20. *Constituciones de Sanctacilia...*, especialmente los cap. 10, 13, 15 y 61.

21. BATLLE, *La casa burguesa...*, pág. 32.

22. AHCB, 1B-V, *Ordinacions especials*, 3, f. 85r. El *cavech* es una herramienta parecida a la azada pero de hoja más estrecha, las *senayes* son capazos de esparto o palma, y las *portadores* son recipientes de madera ovalados o circulares con asas y sirven para transportar materia y otras cosas. Definiciones según el diccionario de Alcover.

23. AHCB, 1B-V, *Ordinacions especials*, 3, f. 68.

24. AHCB, 1C-VI, *Imposicions*, 19, f. 32.

## Reutilización de materiales (subasta pública)

Las subastas públicas fueron, junto al robo y la compra de materiales nuevos, otro de los medios habituales de los ciudadanos para proveerse del material necesario para la construcción. A lo largo de los siglos XIV y XV fueron innumerables las casas que el municipio expropia y derriba para proceder a la ampliación de calles, plazas, edificios, etc.<sup>25</sup> Era un sistema regulado y legalizado por el municipio y puesto en conocimiento ciudadano a través de bandos.

La subasta probablemente se hacía *in situ* y duraba varios días, durante los cuales el funcionario exponía a la venta todo el material seleccionado, procedente del derribo. Normalmente se vendía por piezas o lotes ya convenidos. Se fijaba un precio de salida, y el coste final estaba condicionado siempre en función de la abundancia o escasez del material, del interés o la disponibilidad económica del comprador, y por supuesto del estado de conservación de la pieza o lote. Ello significa que una misma pieza podía alcanzar valores diferentes. Debido a estos condicionantes, no hemos podido elaborar un estudio sobre el coste real de cada una de las piezas sacadas a subasta; no obstante intentaremos realizar un baremo general de los importes pagados. Por otro lado, al no disponer de un listado de precios sobre materiales nuevos, se nos hace muy difícil la confección de tablas de equivalencias para comprobar realmente la incidencia que tenían estas subastas en el abaratamiento de las obras realizadas en las viviendas.

Para el presente análisis tomaremos como base documental dos inventarios que corresponden a los años de 1403 y 1409.<sup>26</sup> El primero corresponde a la compra por parte de la ciudad de unos albergues destinados al derribo para poder ampliar la plaza situada delante del Palacio Real Mayor. El otro corresponde al derribo realizado para poder hacer una entrada al monasterio de los celestinos, entrada situada en la calle de la Corribia.

El correspondiente a 1403 pertenece a una subasta pública, ya que fue el municipio quien expropia, compra y ejecuta todo el proceso: “*El 7 de noviembre de 1403, lo consell de cent per que sabia que lo rey hauria gran plaher, que la Plassa del seu Palau major fos exampliada, perço delibera que a despeses de la ciutat fossen compradas certas Casas, axí que a línea tirada anás la Plassa per la part hont se ven la farina tró a la Plassa de les Cols, empero que los Consellers fassan primer estimar las propietats, y los alous*”.<sup>27</sup>

En poco menos de un mes –el cuatro de diciembre– ya se habían realizado las compras, el derribo, el inventariado del material reutilizable para la reventa y su posterior venta en la subasta. Estos datos nos indican que los *consellers* asumen dentro de sus funciones las reformas urbanísticas de la ciudad; para ello, las estudian y planifican con cierto tiempo.

Sin embargo, el inventario de 1409 no es tan claro, ya que no especifica si es la ciudad quien asume las gestiones del derribo y las obras, o es el rey o los celestinos quienes lo hacen a nivel privado. Es probable que al ubicarse en la misma

25. Se observa claramente al revisar el capítulo correspondiente a calles, plazas y caminos en las *Rúbriques de Bruniquer...*, vol. 5, cap. LXXXVIII, pág. 159-185,

26. AHCB, 1C-XI, *Inventaris*, caja 7.

27. *Rúbriques de Bruniquer...*, vol. 5, pág. 162.

zona que la primera obra –Palacio Real Mayor–, con un margen de pocos años de diferencia, y dentro de un mismo contexto de embellecimiento de la plaza del Rey y de la zona circundante, fuese el mismo municipio quien asumiese el proyecto, o por lo menos colaborase en los gastos de dicha obra y en la realización de la subasta.<sup>28</sup>

En ambos inventarios se hace constar todas las piezas vendidas, se realiza una descripción somera de las características y estado de las mismas, la cantidad, el nombre y el oficio del comprador y el precio pagado. Y en ellos observamos que los elementos inventariados son diversos, y van desde la piedra trabajada como arcos, capiteles, portales, hasta piedra menuda para el relleno de muros, etc., madera como vigas, jácenas, cabrios, tablazones, escaleras, estructuras de armarios, puertas completas o en partes, estanterías, etc.; tejas y ladrillos enteros o en trozos; piezas de hierro como clavos, etc.

Como vemos, el material era de lo más variado y, en algunos casos, hasta pintoresco. Los compradores eran, sobre todo, artesanos de diferentes oficios: maestros de casas, carpinteros, zapateros, notarios, panaderos, comerciantes de especias, etc. La excepción la constituyen un campesino y dos mujeres.

En cuanto a los precios se presentan diversos problemas. Por un lado desconocemos el precio de la unidad, ya que las cantidades aparecen la mayoría de las veces indefinidas (“*trossos*”, “*sort*”, “*parell*” i “*unes*”), y por otro, el estado de conservación y el tamaño de las piezas era muy variado y poco definido, con palabras como “*pudrits*”, “*corcat*”, “*petit*”, “*gran*”, “*casi gran*”, “*vella*”, “*de poch valor*”, “*en bon estat*”, “*trencades*”, “*bones*”, “*en part bones*”, etc. Un conjunto de tablazones rotos costaba en una ocasión 6 dineros y en otra alcanzaba la suma de 1 sueldo y 6 dineros, o unas tejas en parte rotas costaban desde 5 sueldos hasta 1 libra y 7 sueldos. Estos ejemplos evidencian la imposibilidad de establecer unos baremos dada la ambigüedad de la terminología usada.

Aunque no podemos hacer un análisis del coste por unidad de venta y así averiguar el precio real de la pieza vendida, sí que intentaremos comparar las sumas pagadas por lotes o unidades según los inventarios (desde los más onerosos a los más asequibles), con los salarios percibidos por el colectivo de constructores, y de esta forma comprobar hasta qué punto la compra de materiales usados repercutía de forma favorable en su estrecha economía.

Como más económicos tenemos:<sup>29</sup>

- “*una altra sort de postam trencat que compra lo dit P. Ça Fabrega per preu de*” 1 sueldo y 8 dineros.
- “*una sort de lates trencats que compra M. Pinos convers per preu de*” 1 sueldo y 7 dineros.
- “*un altre sort de lenya que compra n’Anthony Prats, celler per preu de*” 1 sueldo y 11 dineros.
- “*un altre sort de taules en part trencades que compra lo dit Jacme per preu de*” 5 sueldos.

28. En 1408 Martín el Humano establece en la Real Capilla (capilla de Santa Águeda) a los frailes celestinos (F. CARRERAS CANDI, *La ciutat de Barcelona*, Barcelona, A. Martín, [1916], pág. 420).

29. Todas las citas referentes a precios han sido escogidas del inventario de 1403 (AHCB, 1C-XI, *Inventaris*, 7).

Mejor valorados por los compradores eran los conjuntos de piezas completas como:

- las puertas de madera (casi todas pasaban de 1 libra y 10 sueldos);
- las vigas largas y buenas de pino de Valencia (8 vigas por 4 libras y 10 sueldos);
- las jácenas (2 jácenas de álamo por 3 libras y 15 sueldos);
- las ventanas (ventana con puertas iban desde 4 libras, 10 sueldos y 10 dineros hasta 8 libras, 11 sueldos y 10 dineros).

Las cantidades más importantes pagadas corresponden a la venta de:

- “*III archs de pedra an Jacme Granda, pellicer*” por 11 libras y 1 sueldo.
- “*une finestra ab dues colonnes ab ses portes a mestre Guillem Miralles*” por 11 libras y 4 sueldos.
- “una gran sort de portals d’archs i finestres no gayre bones, prestatges i caurons an Jacme Sala, brocaler” por 44 libras.

Si tomamos en cuenta estas referencias sobre el tipo de material, el estado y la cuantía pagada por los diferentes compradores, y comparándolos con los salarios documentados por Pierre Bonnassie para los trabajos de la Catedral a finales del siglo XIV,<sup>30</sup> y los precios que fijan en 1505 los consellers para los mestres de obres y manobres que trabajan en obras públicas,<sup>31</sup> observamos que el salario para un mestre de cases era de 4 sueldos por día, el de los obreros joves, de 2 a 3 sueldos, el de los bergants empleados regularmente, 2 sueldos y 4 dineros, y el de los bergants empleados para trabajos de emergencia, 1 sueldo y 6 dineros.

Comparando las cuantías pagadas por el material constructivo de reventa y los salarios percibidos por día o jornal, vemos cómo las posibilidades de este colectivo para asumir la compra de una vivienda propia se manifiesta casi imposible o por lo menos muy difícil, ya que una puerta de madera equivalía al trabajo de ocho días de un mestre de cases, dos vigas de álamo a 19 días, una ventana con puertas a 23 días. Aun así, éste sería el caso del mestre de cases que disfruta del escalafón más alto en cuanto a categoría profesional y sueldo remunerado. Por lo tanto, es relativamente fácil confirmar la incertidumbre, precariedad y carga económica que sufren los trabajadores menos especializados, es decir oficiales y simples peones que con unos salarios ínfimos afrontan la búsqueda de un hogar donde instalarse y vivir. Por otro lado, constantemente estamos hablando de material de reventa y de su mayor o menor grado de accesibilidad ciudadana, pero más costosa era, sin duda, la compra de material nuevo. Bien podríamos deducir que los pisos o habitaciones de alquiler en Barcelona eran la respuesta a muchas de las perspectivas de adquisición de vivienda, y que los préstamos o créditos eran la otra opción.

En cuanto a la suma total de cada una de las subastas asciende a 248 libras, 3 sueldos y 7 dineros por la reventa del material de derribo de las casas que el municipio compraba para ampliar la plaza delante del Palacio Mayor en 1403; y a 50 libras y 3 sueldos para el inventario de 1409. Es evidente que estas cantidades engrosaron las arcas del tesoro público, ya fuese para sufragar los costes de

30. Pierre BONNASSIE, *La organización del trabajo en Barcelona a fines del siglo xv*, Barcelona, CSIC, 1975.

31. AHCB, 1B-IV, *Registre d’ordinacions*, 12, f. 121v-122r.

compra de las casas expropiadas, financiar parte de la obra que querían emprender (pagar la compra de nuevos materiales, salarios de la mano de obra), o bien para otros fines.

## **A modo de conclusión**

Del análisis realizado se desprenden varias constataciones. En primer lugar, las subastas se manifiestan como una clara opción para la reparación, ampliación de inmuebles o para la construcción de nuevas viviendas; en segundo lugar, un análisis del perfil de los compradores demuestra que las clases medias-bajas de artesanos y comerciantes son los que se acercan a este tipo de compras, y que los precios que se pagan en las subastas implican una fuerte carga económica para los niveles salariales de la época, al menos en referencia a estos potenciales compradores. Por otro lado, se constata una participación activa del municipio en la política urbanística barcelonesa a través del empleo de dinero público en la expropiación y derribo de casas, con el fin de la mejora y el embellecimiento de áreas concretas de la ciudad. Y, finalmente, observamos que las subastas se convirtieron en un negocio que saneaba los costes derivados de las obras públicas y suponían un ahorro en los costes del transporte del material a vertederos fuera de la ciudad, que de otra manera debía de sufragar.

Hasta el momento no hay constancia de más fuentes de este tipo, pero es de suponer que era un sistema usual de funcionamiento, y que nos puede ayudar a reconstruir el coste final de las obras y el nivel de vida de los artesanos de esta época.