

LA VIVIENDA EN TOLEDO A FINES DE LA EDAD MEDIA: ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

Ricardo Izquierdo Benito

Universidad de Castilla-La Mancha

INTRODUCCIÓN

En primer lugar, es preciso señalar que este trabajo, centrado fundamentalmente en el análisis de los materiales empleados en la construcción de las viviendas toledanas durante el siglo XV, lo vamos a abordar con unos criterios de carácter documental y no tanto arqueológicos, como tal vez pudiera pensarse¹. Es decir, que los datos que seguidamente expondremos, están extraídos de fuentes documentales, escritas, y no de una información proveniente del campo de la arqueología, como consecuencia de intervenciones de rehabilitación en casas antiguas o como resultados obtenidos por vía de excavaciones realizadas en Toledo en las que hubiesen podido quedar al descubierto restos arquitectónicos de antiguos edificios, en los que se pudiese comprobar el tipo de materiales empleados en su construcción². En este sentido, tampoco conviene olvidar que todavía hoy en día, aunque transformadas, quedan en pie viviendas que se levantaron en el siglo XV y sobre las cuales se puede realizar un análisis de sus elementos constructivos³. No obstante, como ya hemos señalado, nosotros nos limitaremos a recoger la información que la documentación escrita nos proporciona, la cual luego, llegado el caso, puede ser susceptible de tener su corroboración material con lo que la arqueología nos aporta. Se trata, en definitiva, de resaltar la importancia que la consulta de fuentes escritas siempre ha de tener en la labor de un arqueólogo medievalista.

La documentación conservada relativa a la construcción en Toledo durante el siglo XV es relativamente abundante –reflejo de una intensa actividad constructora que se llevó a cabo entonces–, aunque no siempre, para los propósitos que ahora nos ocupan –conocimiento de los materiales constructivos de las viviendas–, es lo suficientemente explícita que sería de desear⁴. Son varias las fuentes escritas que pueden ser utilizadas, aunque la información proporcionada suele ser muy dispar.

¹ Para aspectos generales de la casa toledana, vid. la obra de Tellez, G.: *La iglesia y la casa toledana*, Toledo, 1978 (reed.). Sobre la configuración espacial de la vivienda en Toledo vid. nuestro artículo: “La vivienda en Toledo a fines de la Edad Media: configuración del espacio privado”, en *Historia social. Pensamiento historiográfico y Edad Media (Homenaje al Prof. Abilio Barbero de Aguilera)*, Madrid, 1997, p. 311-326.

² En la obra colectiva *Toledo: arqueología en la ciudad*, publicado por el Servicio de Publicaciones de la Junta de Castilla-La Mancha en 1996, se recogen varios informes de excavaciones realizadas en la ciudad de Toledo, entre los que se pueden encontrar algunos datos sobre restos de viviendas excavadas y referencias a los materiales constructivos de las mismas.

³ Sobre la pervivencia de antiguas viviendas en Toledo, vid. los interesantes trabajos de Passini, Jean y Molénat, Jean-Pierre: *Toledo a fines de la Edad Media. I. El barrio de los Canónigos*, Toledo, 1995 y *Toledo a fines de la Edad Media. II. Los barrios de San Antolín y San Marcos*, Toledo, 1997.

⁴ Para algunos datos sobre la actividad constructora en Toledo en el siglo XV, vid. nuestro artículo: “Datos sobre la construcción en Toledo en el siglo XV: materiales, herramientas y ordenanzas”, en *Cahiers de la Méditerranée*, 31, 1985, p. 151-164.

Por una parte están las ordenanzas de la ciudad, entre las que habría que distinguir dos grupos: por un lado, aquellas que recogen toda la normativa que regía en Toledo acerca de las características de los edificios que se levantasen en la ciudad y las obras que se pudiesen realizar en los ya existentes⁵ y, por otro, las relacionadas con las condiciones en que tenían que venderse los materiales de construcción más empleados, por lo que se hacía necesario el control de su venta para regular su abastecimiento (éstas, evidentemente, son de mayor interés para nuestro estudio)⁶.

Por otra parte contamos con abundantes solicitudes de permisos para levantar nuevas viviendas o realizar obras. Todo ello se tenía que realizar conforme a las ordenanzas anteriormente señaladas. Cualquier obra que se llevase a cabo en la ciudad no se podía ejecutar libremente, tenía que contar con el correspondiente permiso, para lo que era necesario tener que seguir unos trámites previos⁷. Aunque esta documentación es muy interesante, por su especial contenido apenas aporta datos sobre elementos constructivos.

También de gran interés son las descripciones del interior de algunas viviendas que se llevaron a cabo con motivo de inventarios realizados por parte de ciertas instituciones propietarias de edificios, para conocer el número de los mismos y, sobre todo, el estado en el que se encontraban en el momento de volver a ser alquilados⁸. Se trata de descripciones muy minuciosas –recogidas en un acta–, especialmente en lo relativo a la configuración espacial de las viviendas, con las medidas de cada una de sus dependencias –lo que nos permite conocer cómo eran interiormente–, aunque sólo ocasionalmente pueden aportar algún dato sobre materiales de construcción.

Pero la documentación más interesante para nuestro objetivo es aquella relativa a la contabilidad relacionada con las obras o reparaciones llevadas a cabo en algunos edificios. Algunas instituciones recogían también minuciosamente todas las cuentas relacionadas con los gastos ocasionados con motivo de obras realizadas bajo su control y por su encargo (materiales comprados, jornales pagados, etc.). Aunque bien es verdad que estas obras no siempre se realizaban en edificios que pudiésemos considerar como viviendas, no hay que perder de vista que los materiales constructivos

⁵ Estas ordenanzas ya fueron publicadas por nosotros hace unos años: "Normas sobre edificaciones en Toledo en el siglo XV", en *Anuario de Estudios Medievales*, 16, 1986, p. 519-532.

⁶ A este respecto existían disposiciones sobre la venta del yeso y de la cal, de la teja y el ladrillo

⁷ La solicitud se hacía por escrito al Ayuntamiento, el cual, en una de sus reuniones, y también por escrito, recababa la opinión de una comisión que solía estar integrada por un regidor, uno de los jurados de la parroquia en la que se localizaba la obra a realizar, dos fieles ejecutores y dos alarifes (éstos, como maestros de obras, podrían emitir juicios técnicos más razonados que los de los demás miembros). Llevada a cabo la vista o inspección del lugar, esta comisión emitía su informe –asimismo por escrito y generalmente en el reverso del mismo documento entregado por el Ayuntamiento– reforzándolo con la firma autógrafa de todos sus componentes. Normalmente estos informes solían ser favorables o, a lo sumo, precisaban algunas modificaciones o condiciones para ajustar las obras a la normativa establecida.

⁸ A este respecto contamos, por ejemplo, con la documentación referente a la medida de todas las propiedades que el Cabildo de la catedral tenía en la ciudad, llevada a cabo entre los años 1491 y 1492, y que ha servido de base a Jean Passini y a Jean-Pierre Molénat para realizar los trabajos anteriormente señalados. También contamos con la documentación, que nosotros hemos utilizado, referente a la inspección que la cofradía de San Miguel y San Bartolomé llevó a cabo entre finales del siglo XV y el año 1520 en diversas casas que tenía alquiladas (Archivo Municipal de Toledo, A.M.T., Sala Vª, Estante 7º, nº 651, sección B).

empleados no se diferenciarían mucho de los utilizados en éstas⁹. A este respecto, conviene señalar un caso muy especial de construcción en Toledo, como era el de su catedral que, aunque iniciadas sus obras en el siglo XIII, todavía continuaban, en plena actividad, durante el siglo XV. La contabilidad de los gastos devengados por las obras son una fuente de gran interés para la obtención de datos sobre la construcción en la ciudad en aquella época¹⁰.

Como puede deducirse, es relativamente abundante la variedad de tipos de fuentes documentales en los que podemos encontrar datos sobre la construcción en Toledo a fines de la Edad Media. No obstante, aquellos relacionados con los elementos constructivos, como ya se ha señalado, son más limitados aunque, indudablemente, alguna información nos aportan.

* * *

Antes de pasar a exponer los datos localizados acerca de los materiales empleados en la construcción de las viviendas toledanas, consideramos de interés señalar algunas consideraciones sobre los agentes directos de la actividad constructora, es decir, los que con su trabajo levantaban los edificios. Los oficios relacionados con la construcción eran diversos, aunque los más importantes y significativos eran los relativos a los albañiles y los carpinteros, éstos por la gran cantidad de madera que se utilizaba entonces en la construcción. Realizaban labores complementarias, aunque solían trabajar indistintamente, confundándose, en ocasiones, su propia denominación.

A comienzos del siglo XV, y ante una serie de quejas que se produjeron contra los maestros albañiles y carpinteros —ya que exigían salarios elevados y tomaban muchas obras a destajo por lo que otras quedaban paralizadas—, la ciudad tomó algunas medidas para regular su trabajo y evitar abusos. Así, se estableció que, si tomaban un trabajo a destajo, tendrían que acabarlo en el tiempo estipulado, sin tomar otros trabajos paralelos; en caso de no cumplirlo, pagarían el doble de los perjuicios ocasionados a la persona con la que se hubiesen comprometido en primer lugar. También quedaron regulados los salarios que percibirían según las épocas del año y según las categorías profesionales. En tiempo de verano (del 1 de abril al 30 de septiembre) cobrarían 18 maravedíes diarios, y en tiempo de invierno (del 1 de octubre al 31 de marzo), 15 maravedíes. El peón, lo mismo que el mozo, percibiría 9 maravedíes en verano y 7 en invierno, y la mujer, que también solía trabajar en la construcción (como, por ejemplo, en las obras de la catedral de Toledo)¹¹, 4 maravedíes

⁹ En alguna ocasión, se podía encargar una obra, precisando las labores que habría que realizar y los materiales que tendrían que ser empleados. A este respecto vid, el breve artículo de Benito Ruano, E.: "Obras en una casa toledana en el siglo XV", en *Toletum*, 5, 1975, p. 151-154.

¹⁰ El canónigo-obrero de la catedral era el responsable de llevar la administración y contabilidad de todo lo relacionado con los gastos ocasionados por las obras del templo, todo lo cual quedaba reflejado en unos libros de cuentas que corresponden a la serie denominada de "La Obra" y que se encuentran en el Archivo de Obra y Fábrica de la catedral de Toledo. Dada la abundante e interesante información que estos fondos proporcionan, complementados con otros existentes en el mismo archivo, hace ya unos años los utilicé para realizar un estudio sobre *Precios y salarios en Toledo en el siglo XV (1400-1475)*, Toledo, 1983.

¹¹ Durante los primeros años del siglo XV también trabajaron mujeres en las obras de la catedral. Su presencia era esporádica, pues no trabajaban todos los días y casi siempre eran sólo una o dos, no sabemos

en verano y 3 en invierno¹². Las diferencias salariales entre el verano y el invierno venían marcadas, evidentemente, por el aprovechamiento de la luz solar, al ser más larga la jornada laboral en verano que en invierno¹³.

Otros oficios relacionados también con la construcción, que aparecen señalados en la documentación, eran el de los pedreros y el de los yeseros¹⁴. Se podría considerar también el de los herreros, es decir, los que fabricaban gran parte del material metálico —especialmente clavos— que se empleaba en las obras.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Como ya se ha señalado con anterioridad, la documentación conservada no es excesivamente explícita a la hora de aportarnos datos sobre los materiales que se empleaban en la construcción de las viviendas toledanas. Podemos conocer algunas referencias, al menos de los materiales más comunes, pero no sobre su aplicación directa en el momento de ser empleados a la hora de levantar un edificio. Así, nos falta información acerca de las técnicas constructivas empleadas y sobre la composición y combinación de los distintos materiales. Evidentemente, la calidad de éstos estaría en función de la condición socioeconómica de los que encargasen la obra, de tal manera que se marcarían diferencias —en cantidad y en calidad— entre los materiales empleados para levantar la vivienda de una poderosa familia noble y la de una humilde familia de menestrales. Nosotros nos vamos a limitar a señalar cuáles eran los materiales más comunes utilizados en la construcción en Toledo, al no poder entrar en otras consideraciones técnicas que, qué duda cabe, nos ofrecerían un panorama más completo¹⁵.

si siempre las mismas, pues en la documentación no se detallan sus nombres. El trabajo que realizaban era similar al de los hombres y, más concretamente, al de los peones, pues, aunque en ocasiones su trabajo consistió en barrer la iglesia, en otras muchas ocasiones amasaban cal o trabajaban por los tejados. El salario que percibían era similar al de los mozos -ayudantes muy jóvenes de los maestros-, en ocasiones incluso algo más elevado, tal vez por el tipo de trabajo, más duro, que realizasen. Pero venían a ganar la mitad que los peones (*Idem*, p. 310).

¹² O.T., fols. CLXXVlv-CLXXVIIv. Para los carpinteros se especificaba: *esto que se entienda en lo que atañe a las obras llanas e comunes que perteneçe de se fazer al ofiço de la dicha su carpentería*.

¹³ Fueron varios los albañiles y carpinteros que trabajaron en las obras de la catedral durante el siglo XV. En los libros de cuentas no siempre se especifica la categoría profesional de todos ellos. Los salarios que percibían eran idénticos, manteniéndose fijos a lo largo del año, no habiendo distinciones entre la época de verano y la de invierno como estipulaban las ordenanzas. Los que más ganaban eran, evidentemente, los maestros que, en ocasiones, sobre todos los albañiles, llevaban con ellos a sus mozos o aprendices. Estos solían recibir su salario independientemente, aunque a veces parece que iba incluido en el del maestro. También existían otros albañiles que ganaban más que los mozos, pero menos que los maestros y que muy posiblemente fuesen oficiales (*Precios y salarios...*, p. 297-306).

¹⁴ Según las ordenanzas, la ciudad debía de nombrar alarifes (maestros de obras) para que, entre otras funciones, supervisasen las obras que se realizasen. Tendrían que ser leales, de buena fama, sin mala codicia, con *sabiduría de geometría e entendidos de hazer engemos e otras sotilezas* y tener conocimiento para juzgar los pleitos que pudiesen surgir (O.T., fols. CLXXXI- CLXXXIv). Parece que eran cuatro, de distintos oficios: un albañil, un carpintero, un pedrero y un yesero. Como puede deducirse, estos eran, posiblemente, los oficios que se consideraban como más representativos de la construcción.

¹⁵ Sobre aspectos técnicos utilizados en la construcción en Toledo, vid. la obra de Miranda Sánchez, A.: *Muros de Toledo*, Toledo, 1995.

Piedra

La piedra se debió de utilizar muy poco en la construcción de viviendas, quedando limitado su uso al de las partes más bajas, no visibles: cimentación o zócalos de mampostería sobre los que se levantarían las paredes con otros materiales. En este caso, en posible que en algunas ocasiones se reutilizase piedra de otros edificios antiguos. La piedra vista en la fachada -empleada en la técnica de encintado- quedaría limitada para edificios de cierta categoría, civiles o religiosos. Todavía más limitado estaría el empleo de la piedra de sillaría, al resultar muy cara, dado que era necesario transportarla desde la zona de extracción (canteras) y además tenía que ser sometida a un trabajo de talla, realizado por los pedreros, uno de los oficios especializados representativos de la construcción, como se ha señalado con anterioridad¹⁶.

El 19 de junio del año 1501 se leyó un escrito en el Ayuntamiento, presentado por Diego Hernández, en el que solicitaba que se pusiesen veedores en el oficio de los pedreros, ya que, siendo un oficio *tan grande*, no los tenía, *y son tanto neçesarios como en el más prinçipal ofiçio de quantos en esta çibdad ay*. Argumentaba que se cometían muchos fraudes, tanto en la piedra que se llevaba fuera de Toledo como en la que se utilizaba en la propia ciudad. Señalaba que *ay piedra que dura dosyentos annos y otra que no dura veynte annos, y que en cayendo sobre ella agua, se desborona como un adobe de barro*. Había dos canteras -que no especifica cuales eran- de las que se sacaba la piedra, *y la una es buena y la otra no tal, y va todo por un rasero y preçio*. Por todo lo cual, y para que los vecinos de Toledo y los forasteros que se llevaban fuera la piedra no resultasen perjudicados, solicitaba que se pusiesen veedores en el oficio de pedrero¹⁷. Desconocemos si esta solicitud fue aceptada.

Tierra

Aunque el empleo de la tierra mezclada con agua y otros elementos para darle consistencia (tapial) debió de ser el material más frecuentemente utilizado en la construcción de las viviendas toledanas, la documentación apenas aporta ningún dato al respecto. La mayoría de los muros debían de ser de tapial, que luego era necesario tener que recubrir con un revestimiento o revoco, para garantizar su protección -sobre todo al exterior- y darle otra apariencia.

Otro material elaborado con tierra que también se pudo haber utilizado en algunas ocasiones para levantar muros de viviendas, era el adobe¹⁸.

Madera

La madera, en sus distintas formas, empleada en la construcción era muy abundante, tanto en la estructura interna de los edificios (entramados de los muros),

¹⁶ Fueron muchos los pedreros que trabajaron en las obras de la catedral durante el siglo XV. La piedra se extraía fundamentalmente de la cantera de Regachuelo, en ocasiones de la de Guajaraz, y se traía a Toledo en carretas, aunque para cruzar el Tajo -no sabemos en qué punto- tenían que pasar las piedras en una barca. Una vez en Toledo, los pedreros, que trabajaban como asalariados, se encargaban de desbastarla y tallarla a pie de obra para ejecutar los sillares. En la cantera también trabajaban otros pedreros para la catedral, aunque a destajo, realizando sobre todo losas (Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 306).

¹⁷ Cabildo de Jurados, Caja 10, nº 13.

¹⁸ Así, por ejemplo, la catedral de Toledo compró adobes en varias ocasiones, aunque no sepamos para qué los empleaba (Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 176-177).

como en los elementos de soporte (postes, vigas, techumbres, etc.) y en otros elementos complementarios (puertas, ventanas, balastradas, etc.). De ahí que el trabajo de los carpinteros, como ya hemos señalado con anterioridad, estuviese muy vinculado al de los albañiles.

Según las ordenanzas de la ciudad, ningún regatón, moro, judío, carpintero o albañil, podían comprar la madera que llegase a Toledo antes de *ser tannidas las campanas de terçia*. Si ocurriese que la madera llegase pasada la hora de mediodía, tampoco ninguno de ellos, ni otro por ellos, la podrían comprar, teniendo que esperar hasta el día siguiente a la hora de terçia¹⁹.

La madera solía presentarse bajo dos formas: o bien grandes maderos, de diverso tamaño, como cabrios, tozas, cuarterones, etc., utilizados preferentemente en albañilería como elementos de soporte, o como tablas, también de distinto tamaño, utilizadas, con preferencia, en labores de carpintería.

Los cabrios solían utilizarse generalmente para las armaduras de las techumbres y se colocaban paralelamente a los pares para recibir la tablazón. En la documentación aparecen definidos como cabrios *aserradisos* o como *rollisos*; éstos eran más baratos, posiblemente por encontrarse más en bruto²⁰.

La toza es una pieza grande de madera labrada a esquina viva. El cuartón es el madero que resulta de haber serrado en cuatro partes, con cortes que forman cruz, una pieza entera.

El más caro de estos maderos parecía ser el cabrio y el más barato el cuartón, aunque con un precio bastante similar al de las tozas. Todo dependía de la calidad y tamaño de las piezas²¹.

Las tablas se debían de utilizar sobre todo para los suelos²². La mayor parte eran de madera de pino, pero también las había de álamo, haya, nogal, etc. La documentación también hace referencia a las tablas *avilesas* (seguramente por proceder de la zona de Avila) y a las *portadas* o *portaleñas* que debían de estar constituidas por un conjunto de tablas²³.

Toledo disponía de una zona boscosa significativa en sus inmediaciones, como eran los Montes que le pertenecían, aunque no parece que de allí provenía la madera que se empleaba en la construcción, por lo que tenía que traerse de más

¹⁹ O.T., fol. LIIIv.

²⁰ Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 153.

²¹ *Idem*, p. 153-162.

²² Las vigas de los suelos de las plantas superiores de las viviendas podían sobresalir al exterior, formando saledizos que servían de soporte a la planta superior. La fachada quedaba, de esta forma, escalonada hacia afuera. Era una manera de ganar superficie en cada planta, a costa de estrechar, en altura, la calle, con lo que ésta perdía luminosidad. Las cabezas de las vigas que soportaban la estructura horizontal, y que sobresalían al exterior, constituían los canes o canecillos que quedaban visibles y se podían decorar. Sólo se permitían si no sobresalían excesivamente, lo cual era motivo de múltiples quejas cada vez que se construía un nuevo edificio y el propietario quería sacar canecillos al exterior. En el año 1503, y posiblemente para evitar todos los problemas que se ocasionaban, quedó prohibida la construcción de canecillos en las viviendas (Izquierdo Benito, R.: *Un espacio desordenado: Toledo a fines de la Edad Media*, Toledo, 1996, p. 84-87).

²³ Sobre variedades de tablas y precios de las mismas vid. Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 162-170.

lejos²⁴. En el siglo XV, eran sobre todo las Sierras de Gredos y de Guadarrama las que surtían de ese material. En la zona de Avila lugares como La Adrada, El Tiemblo, Cebreros, y en la de Segovia, El Espinar. Alguna madera, sobre todo de pino, venía de tierras de Soria²⁵. La madera podía venderse por unidades, aunque al comprarse en grandes cantidades lo más corriente era hacerlo por carretadas, traídas directamente de los lugares de obtención. El precio de las mismas variaba, lógicamente, según el número de piezas, su tamaño y otros muy diversos factores.

La madera, debido a sus múltiples usos, debía ser objeto de una venta importante y cotidiana, por lo que la ciudad, como se podrá constatar por los casos siguientes, tendió a controlar su abastecimiento para evitar abusos y especulaciones. Así, el 13 de diciembre de 1480, se difundió un pregón por Toledo, prohibiendo a los carpinteros y a los regatones que solían comprar y vender madera, ir a comprarla —ellos u otros por ellos—, para sí o para otros, *diziendo que tienen obras*, antes de ser tañida la campana *de la plegaria*. Antes de esa hora tampoco podrían estar presentes en la Vega, *donde se vende*²⁶.

En 1482, El Ayuntamiento de Toledo envió al regidor Pedro de San Martín a todos los lugares de los que se traía madera a vender a la ciudad, para informarles cómo se recibía perjuicio, *por no ser del marco que solía ser*, y requerirles que, la que se trajese en adelante, se ajustase a las medidas establecidas. Les apercibió que, si no lo cumpliesen, se les aplicarían las penas que estaban establecidas. Sin embargo, a pesar de todo, aquello no se había cumplido, pues el 23 de mayo del año siguiente fue necesario volver a pregonar —por la Vega y otros lugares—, la misma disposición, añadiendo y precisando que en la *avilesa oviese ocho tablas por cuadrado e dos costanas e dos cabecostanas*. No obstante, les daban de plazo hasta el fin del mes de septiembre próximo para que pudiesen vender lo que ya tenían, apercibiéndoles que, a partir de entonces, se aplicarían las penas establecidas²⁷.

Las personas que traían madera a vender a Toledo, *asy de tablas portalennas e avilesas e artesas e silletas e otras cosas tocantes a la dicha madera*, almacenaban en casas y mesones la que no habían podido vender el día de su llegada, para que otros la vendiesen el resto de la semana. De lo cual se recrecía que el precio de la madera se elevaba. Para evitarlo, el 13 de julio de 1497, por un pregón se mandó que todo el que trajese madera a vender a Toledo, la vendiese el mismo día que llegase, *a los precios que mejor pudiere*. Si algo le sobraba, la tendría que llevar fuera de la ciudad y no encomendársela a nadie de ésta²⁸.

²⁴ Molénat, J.-P.: *Campagnes et Monts de Tolède du XIIe au XVe siècle*, Madrid, 1997, p. 272. Este autor también señala que, a comienzos del siglo XVI, por el Tajo, también se traía madera de la Serranía de Cuenca

²⁵ De todos estos lugares se traía la madera que se empleaba en las obras de la catedral y cabe pensar que sería también la utilizada en cualquier construcción que se levantara en Toledo (Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 153).

²⁶ A.M.T., Alacena 2ª, legajo 6º, nº 2, fol. 8v (en adelante lo citaremos como L.P., Libro de Pregones). El que no lo cumplierse pagaría de multa 2.000 maravedíes y perdería la madera que comprase.

²⁷ *Idem*, fol. 121. El que no lo cumplierse, la primera vez perdería el tercio de la madera, la segunda vez los dos tercios y a la tercera toda la madera.

²⁸ *Idem*, fol. 126. Aquel que no lo cumplierse pagaría en pena, cada vez, 200 maravedíes y 600 el mesonero que aceptase la madera.

En el mismo pregón también se mandó que, conforme a las ordenanzas, los que acostumbraban comprar madera para volver a revenderla, no comprasen la madera que se trajese a vender a Toledo²⁹.

Una prueba de la importancia que el empleo de la madera tenía en la construcción, es que la labor de extinción de los incendios que se produjesen en la ciudad, estaba especialmente encomendada a los carpinteros. Muy posiblemente porque éstos, al conocer la estructura de madera de los edificios, podían saber la mejor manera de atajar el fuego, desmontando algunas partes rápidamente³⁰.

Material cerámico: teja y ladrillo

La teja, absolutamente necesaria para la cubrición de los tejados, posiblemente era un material más empleado en la construcción de viviendas que el ladrillo. En todos los edificios tenía que haber tejas, aunque no era imprescindible el empleo de ladrillos. Éstos se utilizarían, sobre todo, en edificios de mejor calidad constructiva, dejando el ladrillo visto, y vinculados a sectores sociales destacados³¹.

La garantía de la calidad de estos materiales –no siempre asegurada– pretendía quedar regulada por las ordenanzas de la ciudad. Al parecer, los tejeros hacían la teja y el ladrillo *menguado de su marca e forma, e mal cozido, e fazían en ellos otros engannos*, por lo que se recrecía mucho daño a los que los compraban. En vista de lo cual, y para evitar fraudes, se mandó a todos los tejeros que tenían hornos, que los fabricasen *de marca derecha e bien cocho e bien sazonado, a vista de los alarifes de Toledo o de qualquier dellos e que concierten las gradillas e las raederas de la dicha teja e ladrillo*. También se mandó que, cuando el tejero sacase la hornada, y antes de venderla, se la tendría que mostrar a los alarifes para que éstos comprobasen la calidad del material, para que *lo bueno se venda por bueno e lo malo por malo*,

²⁹ El que no lo cumplierse perdería la madera que hubiese comprado y pagaría 2.000 maravedíes de multa. Este pregón se dió en la plaza de Zocodover, *donde se vende la dicha madera*. Por estos pregones, parece, por tanto, que la madera se vendía en Zocodover y en la Vega. Posiblemente, la madera más menuda -las tablas- se vendería en Zocodover, mientras que la de más peso -postes, vigas- se haría en la Vega, para así evitar la subida de las carretas en que se transportase.

³⁰ El 12 de mayo de 1490, el Ayuntamiento de Toledo llegó a un acuerdo con los carpinteros de la ciudad para tener establecido un sistema permanente en la extinción de los incendios que se pudiesen producir. Serían doce los carpinteros, junto con sus oficiales, los que compondrían una especie de plantilla que tendría que acudir al lugar en el que se originase un incendio. Para ello, cada uno habría de tener las herramientas preparadas en su casa (*una acha e un açadón e una palanca de fierro*), pues en caso contrario pagaría una multa de 200 maravedíes cada vez que no lo cumplierse. Tendrían que acudir rápidamente cada vez que se originase un fuego, *ansy por repique de campana como syn él*; el primero que se enterase se lo comunicaría inmediatamente a los demás. Si alguno, una vez enterado, no acudiese *a remedyar el tal fuego*, sería castigado conforme a lo que la ciudad dispusiese. Si alguno se ausentase de la ciudad para realizar algún trabajo, tendría que dejar un suplente, y si alguno se marchase definitivamente de la ciudad o se muriese, lo tendrían que notificar para que fuese sustituido, de tal manera que siempre se pudiese contar con los doce previstos. Como compensación por esta labor, el Ayuntamiento les eximiría de acoger huéspedes en sus casas *quando no estoviere aquí la corte* (cuando la corte estuviese procuraría que también se cumplierse). El día de Corpus Cristi les darían una candelá a cada uno, para asistir a la procesión, *como se dan a los ofiçiales de la dicha çibdad*. A cada uno de ellos, anualmente, se les compensaría también con 500 maravedíes (L.P., fol. 124).

³¹ El ladrillo, en general, se utilizó mucho en la construcción medieval en Toledo, especialmente en los edificios de mayor entidad, al tratarse de un material muy directamente asociado a un estilo arquitectónico característico de la ciudad como es el denominado *mudéjar*.

según siempre fue acostumbrado³². Como puede deducirse, el oficio de *tejero* estaba asociado a la fabricación no sólo de tejas sino también de ladrillos.

En la documentación apenas suele especificarse la calidad y el tamaño de las tejas y de los ladrillos. En cuanto a la teja, solamente hemos localizado una variedad de teja denominada *canaliega*, que debía de ser mucho más grande que la normal –su precio también lo era– y su uso no debía de ser para cubiertas de tejados sino más bien, como su nombre parece indicar, para construir canalizaciones³³. Por lo que respecta al ladrillo, hemos localizado expresiones como de *froga*, de *suelo* o *masaris angostos*³⁴.

Era frecuente que las tejas y los ladrillos se comprasen conjuntamente y al mismo precio. No obstante, el precio de la teja era algo superior al del ladrillo, tal vez por la mayor fragilidad de aquella³⁵. Estos materiales, en ocasiones, se compraban en lugares próximos a Toledo, como Higares y Villamiel, en los que se aprovechaba la buena calidad de la tierra para fabricarlos. Al necesitarse en grandes cantidades, la unidad de venta solía ser el ciento o el millar, aunque también se podían adquirir en cantidades inferiores.

Es posible que en las viviendas modestas el ladrillo se emplease poco al levantar los muros, prefiriéndose el tapial por más económico. Se utilizaría sobre todo en edificios de mejor calidad constructiva –dejándolo visto en la fachada–, vinculados a sectores sociales destacados.

El ladrillo no sólo se empleaba para levantar paredes o muros. También se podía utilizar para pavimentar o embaldosar determinadas dependencias de las viviendas.

Parece que la calidad del ladrillo de Toledo no era muy buena, si nos atenemos a los datos que nos informan que, cuando en 1497 se acordó pavimentar de ladrillo las calles de la ciudad, unos años después, en 1502, se decidió que era mejor empedrarlas, *porque el ladrillo de la dicha çibdad no era bueno, duraría poco*³⁶.

Cal

La cal debía de ser uno de los materiales más utilizados en la construcción, tanto como elemento para trabar otros materiales (mezclada con agua y arena), como para endurecer los tapiales o para revestir los muros.

La mayor parte de la cal que se vendía en Toledo procedía de lugares cercanos como Ajofrín y Cobisa, donde debían de existir importantes caleras³⁷. La cal se solía

³² O.T., fol. CXLVII. El que no lo cumpliese, *que por cada gradilla o raedera que assi non fallaren cercada o sennalada*, pagaría de pena cada vez 12 maravedies. Igual pena se pagaría por *qualquier gradilla de teja o de ladrillo que se meçiese*.

³³ Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios*..., p. 181-182.

³⁴ *Idem*, p. 177.

³⁵ Sobre precios de tejas y ladrillos en el siglo XV vid. *idem*, p. 177-184.

³⁶ Izquierdo Benito, R.: *Un espacio desordenado*..., p. 76-79 (El documento original en A.M.T., Cajón 4º, legajo 1º, nº 1).

³⁷ La catedral, en ocasiones, para sus obras, compraba grandes cantidades de cal en esos lugares, comprometiéndose los caleros a traerla a Toledo, en plazos periódicos. En el precio de la cal ya se incluía el transporte (*puesto en Toledo a su costa e misión*). También, en ocasiones, se indicaba que tendría que ser *buena cal de dar e tomar* (Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios*..., p. 144). En Ajofrín, por ejemplo, lugar de señorío del cabildo de la catedral de Toledo, todos los caleros que hiciesen cal tenían que pagar a

vender por cargas o por cafices, sobre todo cuando se compraba en grandes cantidades; raras veces se vendía por fanegas. Como la carga podía tener una capacidad y, por tanto, un peso relativo, en las ordenanzas de la ciudad quedaba establecida la capacidad que habría de tener la carga: *que en cada carga de cal que troxieren a vender, que aya en ella dos fanegas de cal por regar, e que aya en cada fanega catorze çelemines colmados, e que la vendan como mejor pudieren*³⁸.

El precio de la cal, y posiblemente como reflejo de esa libertad de precios que permitían las ordenanzas, estaba en constante fluctuación de un día para otro e incluso en un mismo día³⁹.

Yeso

El yeso se debía de utilizar también bastante, sobre todo como material de revestimiento de las paredes e incluso como elemento sobre el cual realizar motivos decorativos (las yeserías, de tradición islámica) en el interior de las viviendas, para ennoblecer algunas dependencias. Es posible que a este trabajo estuviese asociado el oficio de *yesero* que aparece señalado en la documentación.

Las ordenanzas de la ciudad hacían referencia a la manera en cómo tenía que ser el yeso que se vendiese: *quales quier que de aquí adelante traxeren de fuera parte yeso alguno a vender e lo vendieren en esta çibdad, que sean tenudos de lo traer e trayan e vendan bien majado e çernido con çaranda de çerner tierra, segund siempre fue acostumbrado... e esta dicha ley se entienda en razón del yeso pardo que se vende segund fue acostumbrado, e en razón del yeso blanco que lo trayan e vendan en terrón, segund se acostumbró en los tiempos pasados*⁴⁰.

El yeso que se traía a Toledo procedía también de lugares próximos como Yepes, Olías y Pantoja. Solía venderse por cafices o fanegas, y en muy raras ocasiones por cargas o carretadas. En la documentación rara vez se especifica la calidad del yeso, por lo que podría deducirse que se trataría de yeso pardo, pues el blanco, cuando se señala, siempre era más caro; más barato era el yeso grueso. El precio del yeso, como el de la cal, también estaba en constante fluctuación⁴¹.

Arena

Son muy escasos los datos documentales sobre este material, que se compraba también por cargas, generalmente para envolverlo con cal. Parece que existía una diferenciación entre arena *menuda* y arena *gruesa*.

éste 60 maravedies cada año (Izquierdo Benito, R.: *El patrimonio del cabildo de la catedral de Toledo en el siglo XIV*, Toledo, 1980, p. 125).

³⁸ O.T., fol. LXv. El que no lo cumpliese pagaría 12 maravedies de pena. Al ser el cafiz equivalente a 12 fanegas, en un cafiz entrarían 6 cargas. Sin embargo, parece que en la práctica esto no se cumplía siempre con mucha exactitud.

³⁹ Para datos sobre precios de cal en Toledo en el siglo XV vid. nuestro estudio *Precios y salarios...*, p. 144-150.

⁴⁰ O.T., fol. CXLVIII. El que no lo cumpliese, la primera vez pagaría 24 maravedies de multa y perdería el yeso; la segunda vez pagaría el doble y también perdería el yeso y a la tercera pagaría cien maravedies y le serían confiscados el yeso y los animales en que lo transportase.

⁴¹ Para datos sobre precios de yeso en Toledo en el siglo XV vid. nuestro estudio *Precios y salarios...*, p. 213-215.

El precio era bastante bajo y ello posiblemente se debería a que la arena se cogería gratuitamente en los lugares apropiados. De tal manera que lo que en realidad habría que pagar sería su transporte⁴².

Agua

Toledo, durante la Edad Media, siempre contó con importantes problemas de abastecimiento de agua, dadas las dificultades topográficas para poderla subir, mediante algún dispositivo técnico, desde el cercano Tajo. De ahí que en casi todas las casas existiesen aljibes en los que almacenar el agua de lluvia que pudiese garantizar un aprovisionamiento más o menos prolongado, para uso doméstico. A subir agua desde el río —normalmente por encargo—, en cántaros a lomos de asnos, se dedicaban los azacanes, actividad que debía de ocupar a bastante gente en Toledo, donde incluso existían dos calles con el nombre del oficio.

Las ordenanzas de la ciudad también se preocupaban de los azacanes, permitiendo que todos los que quisiesen traer agua lo podían hacer, pero *con condición que non puedan vender nin levar por la carga del agua más de dos cornados desta moneda usual*⁴³.

La carga sería la cantidad que, de una sola vez, se transportaría a lomos de un asno. En ocasiones también se emplea el término *camino*, que sería como equivalente a un desplazamiento, con lo cual equivaldría también a una carga.

Salvo algunos casos en los que se extrajese de aljibes o pozos, el agua que en Toledo se utilizó en la construcción procedería del Tajo. El precio, regulado por las ordenanzas, permaneció generalmente bajo y ello se debió, muy probablemente, a que el agua era un elemento gratuito. Solamente había que bajar al río a cogerla. De ahí que, en realidad, lo que se pagaba no era el agua en sí sino su transporte. Por eso el precio se podía mantener bajo y estable. Las ligeras subidas estarían en relación con las subidas del precio de los cereales, pues al incrementarse éstos, más costoso se hacía el mantenimiento de los animales utilizados para el acarreo del agua⁴⁴.

* * *

Con la intención de complementar este apartado, vamos a señalar seguidamente diversos ejemplos que nos ilustran acerca de donde y cómo se empleaban algunos materiales en el interior de las viviendas. Nos permiten también poder tener información acerca de la calidad constructiva de muchas de éstas⁴⁵.

⁴² Para datos sobre precios de la carga de arena en Toledo en el siglo XV vid. *idem*, p. 143-144

⁴³ O.T., fol. CLXXIV.

⁴⁴ Para datos sobre precios de la carga de agua en Toledo en el siglo XV vid. nuestro estudio *Precios y salarios...*, p. 142-143.

⁴⁵ La mayoría de los datos que presentamos están extraídos de un fondo documental correspondiente a la cofradía de San Miguel y San Bartolomé, la cual tenía diversas casas alquiladas en Toledo. Entre finales del siglo XV y el año 1520, se llevó a cabo una inspección de las mismas, de la que se levantó la correspondiente acta, en la que se describen, con bastante minuciosidad, las distintas dependencias y su estado de conservación. En ocasiones aportan datos relacionados con los materiales de construcción. Este fondo se encuentra en A. M. T., Sala V^a, Estante 7^o, n^o 651, sección B. Otros datos están extraídos de otras

Para subir a las plantas superiores eran necesarias, evidentemente, escaleras que solían arrancar del patio. A veces se indicaba el material con que estaban construidas: *escalera de madera, escalera de yeso* (posiblemente por tener alguna decoración elaborada con este material), etc.

En cuanto a los sistemas de revestimiento interior de las viviendas –paredes y suelos–, la documentación no es excesivamente explícita. Cabe pensar que la calidad de los materiales empleados variaría según la utilidad de cada una de las dependencias.

Por lo que respecta al sistema de pavimentación de los patios, parece que lo más frecuente era que se encontrasen embaldosados con ladrillo. También se podían elaborar suelos con cantos de río (*un patio... empedrado*). En algún caso, especialmente en las casas más suntuosas, alrededor del patio podía existir, adosado a la pared, un friso de azulejos, algunos de los cuales también se podían utilizar en el suelo (olambrillas): *patio... ladrillado e blanqueado e azulejado; está el dicho patio e los dichos portales ladrillados de ladrillo cortado e sembrado de azulejos*. Sin embargo, también debía de ser muy corriente que no tuviesen ningún pavimento, por lo que el suelo era simplemente de tierra (*un patio... el qual está terrizo*).

La mayor parte de los suelos, en casi todas las dependencias de las viviendas, eran de baldosas de ladrillo: *cámara solada de ladrillo; una cámara ladrillada; la dicha cámara está solada de ladrillo; una açutea ladrillada; un palacio... está ladrillado; el portal... está solado de ladrillo cortado; portales ladrillados de ladrillo cortado; quadra solada de ladrillo; una cozina con su chimenea... está ladrillada*, etc.

No obstante, algunas dependencias también podían tener el suelo de madera: *está el suelo desta açutea la madera muy maltratada, podrida por las aguas; una cámara, el suelo de la qual está con poca madera, ha menester poner maderos entrexeridos*; etc.

Las paredes, en general, se debían de encontrar simplemente encaladas: *cámara solada e blanqueada; una cocina... está solada e blanqueada; un palacio... el qual está blanqueado*; etc. A veces, como ocurría en algunos patios, parte de la pared y el suelo podían estar revestidos de azulejos: *un palacio... solado e enazulejado; un comedor ladrillado sembrado de azulejos por el suelo e por las paredes; estos dichos corredores están bien ladrillados e enazulejados*; etc.

En ocasiones, el techo y la pared podían estar decorados con yeserías: *un palacio... está solado e blanqueado con un çaquizam de yeso; una cozina está solada e blanqueada e tiene un çaquizam e su chimenea; una cámara con un çaquimaçi de yeso*; etc.

ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS

En este apartado vamos a hacer referencia a otros materiales empleados en la construcción, de uso también muy común, aunque posiblemente no tan imprescindibles como los anteriores y de ahí ese sentido de *complementarios* que les damos. Se trata, sobre todo, de materiales muy en relación con el empleo de la madera y con su sujeción o fijación, por lo que serían los carpinteros los que más los utilizarían. Nos referimos a clavos y colas.

descripciones de viviendas que pertenecieron al Hospital de San Pedro y cuya documentación se conserva asimismo en el citado archivo: Hospital de San Pedro, Libro de Actas, s/s.

Clavos

En la construcción se utilizaban una gran variedad de clavos, fabricados en hierro por los herreros, de muy distintos tamaños y formas, que en la documentación se denomina genéricamente *plegaja*, término que sería equivalente al de clavazón⁴⁶. Los que más frecuentemente aparecen citados son los denominados *caranis* que, según el tamaño y el uso para el que se les destinase, recibían distintos nombres: *granados*, *medianos*, *menudos*, *de barco*, *de chilla*, *de entrechilla*, etc. También aparecen citados otros tales como *cayadillas*, tachuelas, rejonos, saetines, grapas, etc.

Normalmente la clavazón se vendía a peso, por libras, aunque también era muy frecuente hacerlo por determinadas cantidades, preferentemente por cientos o millares. Cuando se vendía a peso, el precio era igual para todo tipo de clavos, pero cuando se vendía por cantidades, el precio variaba en función del tipo de clavo y, sobre todo, de su tamaño⁴⁷.

Colas

Las colas, de distinta composición, se debían de utilizar para la fijación de la madera, especialmente para las tablas. En la documentación aparecen referencias a : cola (sin ninguna precisión complementaria), cola de pez, engrudo, pez y resina.

Según la finalidad de su uso, podían mezclarse con otros productos. Se solían comprar por libras, onzas o arrobas⁴⁸.

COMPLEMENTOS TÉCNICOS

Bajo este epígrafe vamos a tener en cuenta todo el instrumental que se empleaba en la construcción. Consideramos que puede resultar interesante conocerlo, para tener una visión lo más completa posible de todo lo relacionado con los aspectos técnicos puestos en práctica a la hora de levantar un edificio. No debemos quedarnos solamente con los datos relativos a los materiales empleados, sino que también es conveniente procurar conocer todos los medios que se utilizaban en la aplicación directa de éstos.

⁴⁶ El hierro era el metal más utilizado, no solamente en la construcción, sino también bajo formas muy diversas (utillaje, accesorios, herramientas, etc.) en otras actividades cotidianas. El oficio de herrero era bastante común. En las ordenanzas de la ciudad se razonaba y regulaba todo lo relacionado con el precio a que tenía que ser vendido el hierro en relación con el coste de su fabricación. También se determinaba que nadie podía comprar hierro para almacenarlo hasta que los vecinos de Toledo y los herreros se hubiesen abastecido de lo que necesitasen. Sin embargo, cada vez que los herreros necesitasen hierro, aquellos que lo hubiesen almacenado tendrían la obligación de dárselo, al precio que lo compraron, más dos meajas de ganancia por cada maravedí. El herrero no podía vender herramientas viejas por nuevas. Cuando tomase herramientas para arreglarlas, comprobaría el peso al recibirlas, así como al entregarlas, y la diferencia en el mismo sería lo que se pagase a razón de 11 dineros por libra. (O.T., fols. XLIX-LII).

Aparte de los clavos existía toda una diversidad de objetos metálicos que los herreros fabricaban en relación con la construcción: candados, llaves, cerraduras, pestillos, cerrojos, chavetas, aldabas, cadenas, chapas, etc.

⁴⁷ Los precios de la clavazón variaban, lógicamente, según la evolución del precio del hierro. El precio del hierro en clavazón era, aproximadamente, el doble que el del hierro en bruto. La diferencia venía a ser, en definitiva, la ganancia que por su trabajo llevaba el herrero que elaboraba los clavos (Izquierdo Benito, R.: *Precios y salarios...*, p. 204-205).

⁴⁸ Sobre precios de colas en el siglo XV en Toledo vid. *Idem*, p. 150-152.

Estos medios podían ser muy diversos y cada uno de ellos estaba destinado al desempeño de una función dentro del proceso operativo. Se trata de tener en cuenta, no sólo las distintas herramientas utilizadas, sino también otros elementos complementarios, indispensables para la realización de los trabajos, al estar asociados al imprescindible desplazamiento de los materiales, a medida que la obra avanzase, sobre todo en altura.

Herramientas

No en todas las obras se empleaban las mismas herramientas; dependía, evidentemente, del tipo de trabajo a realizar. En obras de cierta envergadura –como, por ejemplo, la construcción de un edificio de nueva planta–, junto a herramientas de uso muy general, que cualquiera podía utilizar, estaban aquellas asociadas a oficios muy concretos. Los practicantes de los oficios relacionados con la construcción tenían sus herramientas específicas; la habilidad en el manejo de éstas, garantizaba, precisamente, la práctica del oficio.

La mayoría de las herramientas empleadas en la construcción eran metálicas y estaban fabricadas en hierro. Las que aparecen señaladas en la documentación son las siguientes: azadón, azuela, barrena, escofina, escoplo, legón, lima, martillo, pala, pico, sierra (*de dos manos, para madera, para piedra*), etc. Como puede comprobarse, se trata, en su mayor parte, de un instrumental relacionado con el trabajo de los albañiles y de los carpinteros –también de los pedreros–, los oficios más importantes de la construcción.

El precio de las herramientas era, evidentemente, muy diverso, y en gran medida dependía de su peso, pues muchas de ellas se vendían a peso, por lo cual el precio variaba en función de las oscilaciones del precio del hierro⁴⁹.

Accesorios

Aparte de las imprescindibles herramientas específicas, también eran necesarios otros elementos complementarios para el normal desarrollo de los trabajos. En unos casos se trataba de elementos relacionados con la infraestructura que había que montar para realizar algunas labores y en otros con el transporte de los materiales. Estos elementos solían estar fabricados en madera o con materiales textiles.

Los elementos fabricados en madera que aparecen señalados en la documentación eran: andamios, escaleras, palancas, poleas, ruedas, carretas para el transporte de materiales, ejes para las ruedas de las carretas, cubos para el transporte y mezcla de algunos materiales, astiles para ciertas herramientas, etc.

Los materiales textiles empleados en la fabricación de otros elementos accesorios eran el cáñamo⁵⁰ (cuerdas, bramante⁵¹, cordeles⁵², guindaleta⁵³, etc.) y el esparto⁵⁴ (sogas, serones, seras, espueñas⁵⁵, harneros⁵⁶, hiscal⁵⁷, etc.)⁵⁸.

⁴⁹ Sobre precios de distintas herramientas en el siglo XV en Toledo vid. *Idem*, p. 207-210.

⁵⁰ Aunque lo normal era que los elementos de cáñamo se vendiesen por medidas de longitud, también, en algunas ocasiones, se hacía a peso, por libras.

⁵¹ El bramante es un cordel fino elaborado con cáñamo. Solía venderse por madejas.

⁵² El cordel se diferenciaba de la soga, aparte de por su menor grosor, porque ésta se solía elaborar con esparto. El cordel se vendía por brazas, cuyo precio oscilaba según el grosor. En la documentación, en ocasiones, se especifica el tipo de cordel: delgado, pequeño, mediano, grueso, etc.

Aparte de todos estos materiales, cuyo empleo, en cantidad, dependería mucho del tipo de obra, también se podían utilizar otros, cerámicos, como los arcaduces, *cannos de barro* (tubos de barro cocido que, empalmados unos a otros, servían para construir una cañería) o los lebrillos o barreños (empleados para amasar yeso o cal).

CONCLUSIÓN

Siempre han sido las grandes construcciones arquitectónicas de las ciudades medievales (catedrales, iglesias, palacios, fortalezas, etc.) las que más han llamado la atención de los investigadores, no habiendo ocurrido lo mismo con las viviendas. Ello ha podido deberse, en gran medida, a que esos grandes edificios han llegado hasta nuestros días –y ahí se mantienen para poder ser estudiados–, mientras que las viviendas, de construcción mucho más humilde, han ido desapareciendo en la mayoría de las ciudades y son pocas las casas auténticamente medievales que se han conservado. Toledo, en este sentido, se presenta como un caso excepcional, pues a la gran cantidad de monumentos conservados, se une el de muchas casas de origen medieval –cada vez menos desgraciadamente– que, con inevitables transformaciones, todavía se mantienen en pie, dispuestas a ser objeto de estudio.

En general, cuando se ha abordado el análisis de las viviendas en las ciudades medievales, casi siempre éste se ha centrado, de preferencia, en la configuración espacial interna de las mismas, dejando al margen los materiales constructivos con que se habían levantado. Parecía importar más cómo estaban estructuradas interiormente las casas y no tanto su soporte físico. La falta de referencias documentales precisas, entre otros factores, es lo que ha podido contribuir a ello.

A la hora de abordar el análisis de los materiales empleados en la construcción, no debemos quedarnos solamente en el mero conocimiento de la relación de los mismos, sino que también es necesario tener en cuenta sus lugares de procedencia –lo que nos pone en relación con los sistemas de abastecimiento y de distribución–, la

⁵³ La guindaleta era una cuerda de cáñamo del grueso de un dedo, que también solía venderse por brazas.

⁵⁴ Al tener una mayor consistencia que el cáñamo, el esparto se destinaba, sobre todo, para aquellos accesorios que podían estar sometidos a un mayor desgaste. En las ordenanzas de la ciudad se indicaba, posiblemente para garantizar el suministro a la mayor parte de la población, quienes no podrían comprar esparto antes de una determinada hora: *qualquier regatero o merchán o mesonero o mesonera o espartero que comprare empleytas o hixcal o coyundas o melenas o otra lavor qualquier de esparto, para revender ante de terçia, que lo pierda e peche setenta e dos maravedis* (O.T., fol. LIV).

El 13 de diciembre de 1480 se difundió un pregón por Toledo por el que se prohibía a los esparteros y a las personas *que acostumbra[n] comprar obra de esparto para remendar*, ir ellos o enviar a otro a comprar ninguna labor de esparto fuera de la ciudad, bajo pena de 600 maravedíes y de pérdida del esparto. En igual pena caerían los regatones y esparteros que compraban y vendían labores de esparto, si saliesen a comprarla *a la plaça ni por las calles ni a las puertas e puentes... fasta tannida la campana de la plegaria* (L.P., fol. 8v).

⁵⁵ Las seras, serones y espuestas –cuyo precio dependía de su tamaño– se fabricaban con pleitas o empleitas, que eran como una cinta plana de un trenzado de esparto.

⁵⁶ El hamero es similar a un cedazo o criba, cuya retícula solía fabricarse con esparto y se solía utilizar para cerner tierra, yeso o cal.

⁵⁷ El hiscal es una sogá o cuerda de esparto de tres ramales. Podía ser de distinto grosor y se vendía por madejas.

⁵⁸ Sobre precios de todos estos materiales en Toledo en el siglo XV vid. nuestro estudio *Precios y salarios...*, p. 184-197.

aplicación técnica de los mismos –tanto en sentido cualitativo como cuantitativo– y los distintos oficios –organización interna, normativa laboral, etc.– relacionados con esta tarea. Es decir, que la interrelación de todos estos elementos nos puede aproximar a una visión más ajustada de ese gran tema que genéricamente denominamos “la construcción”.

Los materiales que se emplearon en la construcción de viviendas en Toledo a fines de la Edad Media, no se diferenciarían mucho de los que, en la misma época, se utilizaron en otras ciudades del ámbito castellano⁵⁹. La disponibilidad de acceso a los materiales podía quedar condicionada por la posibilidad de su extracción o fabricación en las inmediaciones y porque la normativa que regulaba todo el sistema de abastecimiento funcionase de una manera regular y se pudiesen encontrar cotidianamente en el mercado.

En el caso de Toledo es evidente que, en los sistemas constructivos y, consiguientemente, en los materiales empleados, se seguía una tradición anterior, que venía de época islámica. La mayoría de las viviendas que existían en la ciudad en el siglo XV procedían de aquella época, y en ellas, en el transcurso del tiempo, solamente se habrían realizado las necesarias reparaciones de mantenimiento. A fines de la Edad Media ya se debieron de construir nuevas casas –especialmente como residencia de los sectores sociales más destacados–, con algunos elementos arquitectónicos adaptados a los nuevos tiempos, aunque los materiales y técnicas empleados poca novedad presentarían. Se trataría de conseguir una mayor “calidad” constructiva, reforzando la solidez del edificio, como consecuencia del poder social y político que se pretendía manifestar externamente.

La mayoría del resto de las viviendas se tuvieron que adaptar entonces a un momento de crecimiento demográfico, no tanto construyendo otras nuevas, sino realizando obras interiormente en las existentes. En unos casos con una nueva reorganización, compartimentando el espacio, y en otros, con una elevación en altura construyendo nuevas plantas en las que acoger a nuevas familias. En estas obras se podían emplear materiales diferentes a los originarios, aunque el conjunto quedaba exteriormente uniformado por los revocos que recubrían paredes y muros. Todo esto es lo que todavía hoy en día se puede comprobar cuando se derriba una vivienda antigua, algunas de las cuales parecen auténticos palimpsestos por la variedad de materiales constructivos superpuestos que con el paso del tiempo se han empleado en adaptaciones o reparaciones llevadas a cabo.

APÉNDICE DOCUMENTAL

En este apéndice documental incluimos, a modo de ejemplos ilustrativos de todo lo que anteriormente hemos señalado, la transcripción de dos documentos, como muestra del tipo de fuentes que se pueden utilizar para extraer datos relacionados, entre otros muchos, con los materiales de construcción. Ambos documentos se conservan en el Archivo Municipal de Toledo.

⁵⁹ A este respecto vid. el número 31 (año 1985) de la revista *Cahiers de la Méditerranée* (Université de Nice), dedicado monográficamente a “La construction dans la Péninsule Ibérique (XIe-XVIe)”.

1456

Hospital de San Pedro
Libro de Actas, s/s

Relación de gastos que se ocasionaron con motivo de unas obras que se llevaron a cabo en el portal del Hospital de San Pedro de Toledo. El documento es interesante, pues aparte de quedar recogidos todos los gastos que se derivaron—incluida la mano de obra—, quedan señalados los distintos materiales que se compraron y el precio que se pagó por los mismos.

Costaron dos toças de una en cargo e más media toça que fue menester con lo que costaron traer e meter en el hospital DVII

Costaron dies e nueve quartones de dies en cargo para estantalar, dosientos e sesenta e nueve m.

Costó medio cargo de cabrios, ochenta e çinco m.

Costaron siete quinsales, noventa e quatro m.

Costaron dos quartones de ocho para annalas, quarenta e seys m.

Costó la red de fierro con su çerco para la ventana de la necesaria, quatroçientos e noventa e çinco m.

Costaron clavos para el estantalar e para las annalas, quarenta e un m.

Costaron quarenta cargas de cal, quatroçientos m.

Costó arena, treynta e nueve m.

Costó un çafis de yeso para apretar la toça, ochenta m.

E lunes XXI de junio andudo Françisco Rodrigues albanni a XXX m., e otro maestro con él a XXV m., e un carpintero XVIII m., e tres peones XXXIX m. con siete m. de vino e fruta. Monta todo çiento e dies e nueve m.

Iten martes siguiente andudieron los dichos albanies e quatro peones al dicho preçio, con siete m. de fruta e vino. que montó çiento e quatorse m.

Iten miércoles siguiente, otro tanto CXVIII

Iten viernes adelante, otro tanto CXVIII

Iten sábado siguiente, otro tanto CXVIII

Este día andudo el carpintero e diéronle de jornal dies e ocho m.

Lunes XXVIII de junio de LVI andudieron los dichos maestros albannies e quatro peones, que montan con fruta e vino, çiento e quatorse m.

Iten miércoles adelante andudieron en la dicha obra el dicho Françisco e tres peones todo el día e el otro maestro medio día, con vino, que monta ochenta e ocho m. e medio.

Jueves primero de jullio andudieron el dicho Françisco e quatro peones, que monta con vino ochenta e nueve m.

Viernes siguiente andudieron los dichos dos maestros e quatro peones con vino, que montan çiento e quatorse m.

Iten sábado siguiente andudieron los suso dichos al dicho preçio, que monta otros çiento e quatorse m.

Iten costaron veynte e tres cargas de cal, dosientos e dies e siete m.

Costaron quatorse cargas de arena, veynte e un m.
Costó medio cafis de yeso, quarenta m.
Costaron dos millares de ladrillo, quatrocientos e sesenta m.
Costó adobar un cubo, seys m.
Costaron sogas e espuestas e una criva e candelas, veynte e nueve m.
Que dio por açofaytar el portal e las puertas, tresientos e veynte e quatro m.
Costaron quinientos ladrillos, çiento e quinse m.
Costaron dos cargas de quartones para asentar la pared de la neccesaria que se quaría caer, tresientos e veynte m.
Lunes çinco dias de julio andudieron en la obra del dicho hospital los dichos dos maestros e quatro peones con vino, monta çiento e quatorse m.
Martes siguiente otro tanto
Miércoles andudieron dos peones con vino, monta veynte e nueve m.
Jueves siguiente andudieron tres peones con vino, quarenta e quatro m.
Viernes siguiente andudieron un maestro e tres peones fasta medio dia, que monta con vino treynta e quatro m.
Sábado andudo un peón medio dia a descombrar, dióle seys m. e medio
Lunes XII de jullio andudieron los dichos dos maestros e quatro peones con vino e sahumaduras e candelas para la neccesaria, montó todo çiento e dies e ocho m.
Martes siguiente andudieron los dichos dos maestros e tres peones con vino e candelas, monta çiento e dos m.
Miércoles siguiente andudieron los dichos maestros e tres peones, que montó çiento e un m.
Jueves XV de jullio andudieron los dichos dos maestros e tres peones con vino e candelas, montó çiento e tres m.
Sábado XVII de jullio andudieron los dichos dos maestros e tres peones con vino e candelas, montó çiento e dos m.
Iten costó una libra de vellotes, çinco m.
Lunes XIX de jullio andudieron los dichos dos maestros e tres peones con vino e candelas, montó çiento e dos m.
Martes siguiente andudieron los suso dichos e con vino e candelas, montó çiento e dos m.
Miércoles siguiente andudo Françisco e quatro peones con vino, montó ochenta e nueve m.
Iten sogas para el poso, quatro m.
Viernes XXIII de jullio andudieron los dichos dos maestros e quatro peones con vino e candelas, montó çiento e quinse m. e medio
Sábado siguiente andudieron los dichos maestros e quatro peones con vino e con dos jarros para servir de agua, çiento e quinse m.
Lunes XXVI de jullio andudieron los dichos maestros e seys peones con vino, montó çiento e quarenta e un m. e medio

Martes siguiente andudieron los dichos maestros e siete peones con vino, montó çiento e çinquenta e quatro m. e medio
Iten que se compraron ochenta cargas de arena a tres blancas, que montó çiento e veynte m.
Iten que costaron tres millares de ladrillo a dosientos e treynta m. el millar, que son seysçientos e noventa m.
Costaron dies cannos de barro para el respirador, treynta m.
Costaron seys çafises de cal nuevos una carga a rasón de çinquenta m. el çafis, que montan dosientos e noventa e dos m.
Costaron seys espuestas, seys m.
Miércoles siguiente andudieron los dichos maestros e siete peones con vino, çiento e çinquenta e quatro m. e medio
Costaron treynta e dos cargas de arena, quarenta e ocho m.
Costó un asno que pasó la cal en día e medio, ocho m.
Jueves XXIX de jullio andudieron los dichos maestro e çinco peones con vino, çiento e veynte e siete m.
Viernes siguiente dos maestros e tres peones con vino, çient m.
Sábado postrimero día de jullio andudieron dos maestros e tres peones con vino e candelas, montó çiento e dos m.
Iten costaron quatorse cargas de arena, veynte e un m.
Costaron setenta e seys cargas de cal a IX m. cada una, que montó seysçientos e ochenta e quatro m.
Lunes dos días de agosto andudieron los dichos maestros e çinco peones con vino, çiento e veynte e siete m.
Martes siguiente un maestro e dos peones con vino, sesenta e un m.
Costaron dies e seys cannos de barro, quarenta m.
Costó una piedra para el canno que va del poso a la necesaria con su buson, çinquenta e dos m.
Miércoles quatro días de agosto andudieron un maestro e quatro peones con vino, ochenta e nueve m.
Jueves siguiente andudieron el dicho maestro e quatro peones con vino, montó e con candelas, noventa e dos m.
Costó limpiar la neccesaria, veynte m.
Viernes siguiente andudieron el dicho maestro e quatro peones con vino, montó ochenta e nueve m.
Sábado siguiente andudo el dicho maestro e tres peones con vino, montó setenta e çinco m.
Costó un çafis de yeso, ochenta m.
Lunes IX de agosto andudo el dicho maestro e dos peones con vino, montó sesenta e dos m.

1520, 8 agosto

Sala Vª, Estante 7º, nº 651, sección B

Descripción interior de unas casas que la cofradía de San Miguel poseía en la parroquia de San Justo, en la plaza de la Cabeza. Las tenía alquiladas, por un censo anual de 4.000 maravedíes y dos gallinas, Diego Gutiérrez, clérigo, capellán mayor de la capilla mozárabe.

Primeramente, como entran por la puerta de la calle, está un çaguán que tiene en largo seys varas e media, e de ancho otras seys varas e media por junto a la puerta de la calle por un rincón. E por la pared frontera de la puerta tyene quatro varas e media.

Yten, como entran por la puerta de la calle a la mano yzquierda está un sótano de bóveda de ladrillo que tiene de largo dies varas e media, e de ancho tres varas. E adelante deste dicho sótano entra otro sótano enmaderado que tiene de largo seys varas e una terçia, e de ancho tres varas e media. E adelante deste dicho sótano está otro de penna que tiene de largo syete varas e una terçia, e de ancho dos varas e dos terçias. Los quales dicho tres sótanos están a la redonda del patio de las dichas casas.

Yten, en el dicho çaguán está una puerta como entran por la puerta de la calle a la mano yzquierda está un establo. E tiene de largo seys varas e de ancho tres varas.

Yten adelante desta dicha puerta está otra puerta como entran por la puerta de la calle frontero está otro establo. E tiene en quadrado quatro varas e en alto tyene syete varas e media. Porque en el medio está un suelo empeçado a echar, e por esto se puso asy.

Yten, en el dicho çaguán está una escalera que sube al patio de las dichas casas, que tyene çinco escalones. E tiene de largo el dicho patio, con dos portales a la redonda, que tiene de largo ocho varas e una quarta, e por la entrada de la puerta do está el lugar de tinajas tyene de ancho seys varas e una terçia, e por la pared frontera por como entran, seys varas e media. E en el dicho patio está un pozo e un algibe, e está el dicho patio e los dichos portales ladrillados de ladrillo cortado e sembrados de azulejos.

Yten, como entran por la escalera del çaguán al patio a la mano derecha, está una cocina con su chimenea, e por solar, que tyene de largo seys varas e media, e por cabe la chimenea seys varas e media, e por cabe la puerta como entran ay quatro varas e tres quartas.

Yten, adelante desta dicha cocina está un comedor ladrillado, sembrado de azulejos por el suelo e por las paredes, e tiene de largo çinco varas e una quarta, e de ancho tres varas.

Yten, en este dicho comedor está una puerta que entra a un retraymiento que está solado de ladrillo cortado e sembrado de azulejos todo. E tiene de largo quatro varas e media, e de ancho tres varas e una terçia. E en esta dicha

pieça está una puerta abierta que sale sobre el suelo que está formado sobre el dicho establo.

Yten, adelante deste dicho comedor está un palacio como entran por la puerta del dicho patio frontero, que tiene de largo ocho varas menos una quarta, e de ancho tres varas e dos tercios; está solado e enazulejado.

Yten, adelante deste dicho palacio está un portal del dicho patio como entran por la puerta, frontero está una escalera que sube a un corredor que está a la hazera de la calle, e tiene de largo honse varas, e de ancho dos varas menos una ochava.

Yten, adelante deste dicho corredor está otro que tyene de largo quatro varas e media, e de ancho dos varas menos una terçia. Estos dichos corredores están bien ladrillados e enazulejados. E en este dicho corredor está una puerta que entra a una cámara que tyene de largo seys varas e una terçia, e de ancho quatro varas e media. E dentro en esta dicha cámara está otra pieça que tyene tres varas en quadrado. E dentro desta dicha pieça, frontero de la puerta como entran, está otra puerta que entra a otra pieça pequenna que tyene de largo tres varas e media, e de ancho dos varas e media.

Yten, al cabo deste dicho corredor está una escalera que sube a una cámara alta que tyene de largo syete varas, e de ancho quatro varas e una quarta, por la parte de hazia la calle, e por el otro hastial tyene de ancho çinco varas e una quarta. E en esta dicha cámara está una ventana que sale a la calle.

Yten, en subiendo por el escalera principal que sube del dicho patio, como suben a la mano yzquierda está un corredor que tiene de largo çinco varas e media, e de ancho una vara e quarta. E en este dicho corredor está una cámara con un çaquicami de yeso, que tiene de largo seys varas, e de ancho quatro varas. E como entran por la puerta, a la mano yzquierda, está una alfanía que tiene de largo tres varas e media, e de ancho dos varas e una quarta.

Yten, al cabo deste dicho corredor está una escalerita que deçiende a otro corredor que está sobre el dicho comedor, e tiene de largo quatro varas e media, e de ancho tres varas.

Yten, junto con la dicha escalera está otra escalera que sube a otra cámara, que tiene de largo quatro varas e una quarta, e de ancho tres varas e una ochava.

Yten, en esta dicha cámara está una escalera que sube a un corredor alto, que tiene de largo syete varas menos una sesma, e de ancho una vara e una terçia. E en este dicho corredor está una açutea cubierta que tiene de largo quatro varas menos una quarta, e de ancho por hazia la calle una vara e una terçia, e por hazia las dichas casas quatro varas e una quarta.

Yten, a la puerta deste dicho corredor está otra escalera que sube a una cámara que tiene de largo seys varas e una quarta, e de ancho quatro varas e tres quartas.

Yten a la puerta desta dicha cámara está otra escalerita que sube a una cámara que está como suben a la mano derecha, e tiene de largo con la sobida del escalera çinco varas, e de ancho tres varas e una quarta.