HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO
OS CONSTRUTORES

COORD.
ARNALDO SOUSA MELO
MARIA DO CARMO RIBEIRO

HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO
OS CONSTRUTORES

COORD.
ARNALDO SOUSA MELO
MARIA DO CARMO RIBEIRO

CITCEM
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

FCT
Fundação para a Ciência e a Tecnologia
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E ENSINO SUPERIOR

Universidade do Minho
Instituto de Ciências Sociais

HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO
OS CONSTRUTORES

COORD.
ARNALDO SOUSA MELO
MARIA DO CARMO RIBEIRO

CITCEM

HISTÓRIA
DA CONSTRUÇÃO
OS CONSTRUTORES

COORD.
ARNALDO SOUSA MELO
MARIA DO CARMO RIBEIRO

CITCEM
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

ARNALDO SOUSA MELO
Professor Auxiliar do Departamento de História da Universidade do Minho, Investigador do CITCEM. Doutorado em História da Idade Média pela Universidade do Minho e pela École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris. O seu campo de investigação incide sobre a sociedade, economia, poderes e organização do espaço urbano medieval, em particular a organização do trabalho e da produção, incluindo a história da construção.

MARIA DO CARMO RIBEIRO
Professora Auxiliar do Departamento de História da Universidade do Minho, Investigadora do CITCEM e da Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho. Doutorada em Arqueologia, na especialidade de Arqueologia da Paisagem e do Território, pela Universidade do Minho. A sua investigação tem-se centrado nas questões de urbanismo, morfologia urbana, arqueologia da arquitectura e história da construção.

HISTÓRIA DA CONSTRUÇÃO
OS CONSTRUTORES

COORD.
ARNALDO SOUSA MELO
MARIA DO CARMO RIBEIRO

CITCEM
CENTRO DE INVESTIGAÇÃO TRANSDISCIPLINAR
CULTURA, ESPAÇO E MEMÓRIA

FICHA TÉCNICA

Título: **História da Construção – Os Construtores**

Coordenação: Arnaldo Sousa Melo, Maria do Carmo Ribeiro

Figura da capa: Detalhe de uma ilustração da *Bíblia Morgan*, Paris (?), *circa* 1250, pertencente à The Pierpont Morgan Library (New York): Ms. M. 638, fol. 3r. Disponível em: http://themorgan.org/collections/swf/exhibOnline.asp?id=204).

Edição: CITCEM – Centro de Investigação Transdisciplinar «Cultura, Espaço e Memória»

Design gráfico: Helena Lobo www.hldesign.pt

ISBN: 978-989-97558-0-2

Depósito Legal: 335192/11

Concepção gráfica: Sersilito-Empresa Gráfica, Lda.

Braga, Outubro 2011

SUMÁRIO

Apresentação
Arnaldo Sousa Melo e Maria do Carmo Ribeiro 7

Le renouveau des recherches sur les populations du bâtiment. Une histoire de sources et d'échelle
Robert Carvais e Valérie Theis. 11

Processo construtivo e artífices da construção em Bracara Augusta. *Uma abordagem preliminar*
Jorge Ribeiro 33

Ordenanzas urbanas de la construcción en la Baja Edad Media castellana
Rafael Comez Ramos 49

As gentes da construção na sociedade medieval portuguesa
Manuel Sílvio Conde 75

Os construtores das cidades: Braga e Porto (séculos XIV-XVI)
Arnaldo Sousa Melo e Maria do Carmo Ribeiro. 99

Os homens da construção nas ilhas atlânticas da Madeira e dos Açores (séculos XV e XVI). Cargos, funções e organização profissional dos sectores da construção
Isabel Soares de Albergaria 129

Encomendadores e construtores num projecto de integração cultural e inovação estilística – o caso das parcerias na oficina românica de S. Pedro de Ferreira (Portugal)
Manuel Luís Real 151

Les bâtisseurs du chantier gothique du Monastère de Bataille (Portugal): XIV-XVIe siècles
Saúl António Gomes 173

Construtores e artesãos muçulmanos: do serviço colectivo do rei ao desempenho individual (séculos XIII-XV)
Maria Filomena Barros 191

Salários e níveis de vida dos construtores em Portugal na Baixa Idade Média
Sérgio Carlos Ferreira. 205

Pour une approche biographique des artisans
Philippe Bernardi 229

ORDENANZAS URBANAS DE LA CONSTRUCCIÓN EN LA BAJA EDAD MEDIA CASTELLANA

RAFAEL CÓMEZ RAMOS*

Esta conferencia trata sobre las ordenanzas de la construcción de las ciudades del reino de Castilla durante la Baja Edad Media (Fig. I). Partiendo de los antecedentes islámicos hasta llegar a la organización del gremio de los constructores en las ciudades reconquistadas, las nuevas ciudades que podemos denominar "ciudades mudéjares" son descritas según el testimonio de las ordenanzas urbanas de Toledo, Córdoba y Sevilla. Finalmente, se analizan, en general, las labores realizadas en la ciudad de Sevilla, destacando la trascendencia de estas ordenanzas dentro del contexto hispánico.

Fig. I.
Mapa de España en la Baja Edad Media (Ladero Quesada).

* Universidad de Sevilla, Catedrático de Historia del Arte.

I. ANTECEDENTES

1. Organización

Dentro de los gremios de constructores de la España cristiana medieval hemos de mencionar como antecedentes la organización de las corporaciones de la España islámica, es decir, de los gremios de al-Andalus. El alcalde de este gremio en el que se agrupaban albañiles y carpinteros recibía el nombre de alarife, palabra que desde el Siglo de Oro pasó al rico acervo de términos de arquitectura de origen árabe que posee la lengua española. Covarrubias lo considera "sabio en obras mecánicas, juez de obras de alvañería" aunque, en general, se le define como "arquitecto o maestro de obras, albañil o perito en cualesquiera de las artes auxiliares de la construcción". Existió siempre cierta dificultad en precisar la acepción del término pues ya el propio López de Arenas decía: "todo este tiempo he vivido con deseo de saber qué cosa sean Alarifes, aunque no lo ignoro, por lo menos no conozco los que lo son". Las antiguas ordenanzas de alarifes de Sevilla dicen claramente que son "maestros de frogar, o labrar carpintería", "omes sabidores", alcaldes de la corporación de albañiles y carpinteros, cuyo cargo, como arquitectos del concejo, tenía amplias atribuciones tales como inspeccionar las obras que se realizaran en la ciudad, reparar las murallas, dirigir la construcción de los palacios reales, y ordenar los mercados, tiendas y posadas de los recueros, velando en cada momento por el cumplimiento de las ordenanzas urbanas. El vocablo procede del árabe-hispánico *arif*, que significa "entendido" o "conocedor" y se relaciona con el árabe clásico *araf* que expresa idéntico concepto. En ese mismo sentido de persona entendida o conocedora parece ser que lo tradujo el autor de las ordenanzas de Sevilla, ya que los denomina como "omes sabidores".[2]

Por consiguiente, este oficio fue otro de los legados de Oriente a Occidente, que en las fuentes árabes aparece denominado como *urafa al-banna*, o sea, los alarifes de los albañiles, verdaderos arquitectos en el moderno sentido del término aun cuando, a veces, se ha confundido a los directores de las obras con los propios arquitectos como ocurre con aquellos que comandan la edificación de la mezquita cordobesa. Según Ocaña, en las obras de construcción patrocinadas por los Omeyas de Córdoba bajo estrictos controles de calidad hay que distinguir: 1º, el jefe de las construcciones o *sahib al-abniya*, ministro o chambelán que tenía bajo su jurisdicción todas las obras del estado; 2º, el jefe de la edificación o *sahib al-bunyan*, director técnico y facultativo –de carácter oficial- de la construcción; 3º, los inspectores de la edificación o *naziru-l-bunyan*, auténticos veedores que garantizaban la rigurosa calidad de la

[2] CÓMEZ RAMOS, R., *Las empresas artísticas de Alfonso X el Sabio*, Sevilla, 1979, pp. 1-2.

obra; 4º, los alarifes de los albañiles o *urafa al-banna*, encargados de realizar y llevar a feliz término el edificio[3]. Señala el mismo autor que si bien el nombre del jefe de la construcción suele aparecer generalmente en todas las inscripciones no suele suceder lo mismo con los de los jefes de la edificación o directores técnicos, habiéndose confundido, a veces, ambos pues son escasos aquellos textos fundacionales en los que aparece la mención del oficial facultativo que ha intervenido efectivamente en la obra, como es el caso de Yafar b. Mukassir en la alcazaba de Mérida[4].

Fig. II. Sevilla. Calle de la Borceguinería.

No obstante, con frecuencia, los califas solían inspeccionar las obras, según se desprende de la lectura de distintos textos. Así, por ejemplo, con motivo de la restauración del puente sobre el Guadalquivir en Córdoba, sabemos por los *Anales palatinos* de Al-Hakam II que el califa acudía personalmente a supervisar las obras hasta que fueron terminadas en noviembre del 971. El texto significa no sólo un elocuente testimonio de la inspección de obras y de los controles de calidad antes aludidos sino también de la preocupación del califa por las necesidades de los ciudadanos así como un cierto interés en la construcción que contempla y sobre la que opina, animando a los albañiles a su rápida terminación[5] (Fig. III).

---

[3] OCAÑA, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la gran mezquita de Occidente", *Cuadernos de la Alhambra*, 22, 1986, pp. 58-59. Posteriormente, se ha ocupado de estos estudios SOUTO, J.A., "Los constructores de al-Andalus omeya", in VIGUERA, M.J. y CASTILLO, C., *El esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa occidental*, El Legado Andalusí, Barcelona, 2001, pp. 274-281. Respecto a Madinat al-Zahra véase la reciente síntesis de VALLEJO, A., "Madinat al-Zahra. Notas sobre la planificación y transformación del palacio", BORRÁS, G.M., *Arte andalusí*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 2008, pp. 73-101. Y sobre su relación con Córdoba MAZZOLI-GUINTARD, CH., "Cordoue et Madinat al-Zahra: remarques sur le fonctionnement d´une capitale à double polarité", *Al-Qantara*, XVIII, 1, 1997, pp. 43-64.

[4] OCAÑA, M., *El cúfico hispano y su evolución*, Madrid, 1970, p. 23. Sobre los signos lapidarios se han ocupado RODRÍGUEZ, M.J., y SOUTO,J.A., "De gliptografía omeya: signos lapidarios en la Mezquita Aljama de Córdoba. Situación e índice", *Actes du XI Colloque International de Glyptographie de Palme de Majorque*, Braine-le Château, 2000, pp. 359-391; y SOUTO, J.A., "¿Sa´ada= Sa´ada al-Àmri? (Precisiones en torno a un trabajador andalusí de la construcción)", *Al-Qantara*, 2002, pp. 213-222.

[5] CÓMEZ RAMOS, R., *Los constructores de la España medieval*, 2ª ed., Universidad de Sevilla, Sevilla, 2006, pp. 36-37.

2. Ordenanzas islámicas

Parece fuera de toda duda que los oficios de la construcción estaban organizados en el mundo islámico desde muy antiguo. Los niveles de calidad y el estricto control del producto exigido requerían una alta especialización en las distintas profesiones gracias a la división del trabajo en diversos oficios. En El Cairo fatimí se contaban hasta 265 artesanos diferentes si bien en otras áreas del Islam como en el Irán mongol del siglo XIV existieron ceramistas que eran al propio tiempo constructores como el conocido Hasan ibn Alí Babawayh. Este grado de especialización unido a la abundante mano de obra permitía a los arquitectos musulmanes terminar grandes edificios en períodos relativamente cortos de tiempo[6].

Aun cuando no existe mucha documentación sobre las corporaciones de menestrales en el mundo islámico los tratados de *hisba* u ordenanzas de mercados proporcionan importante información sobre la vida cotidiana en las ciudades medievales, comunicándonos interesantes aspectos de la regulación de los oficios[7]. Los manuales de *hisba* de al- Andalus conservados permiten comprobar que ciertos cargos con idénticas denominaciones fueron mantenidos por los reyes cristianos a medida que avanzaba la reconquista. El almotacén, encargado de la inspección de pesos y medidas y de la vigilancia del mercado, comerciantes y artesanos de la ciudad, toma su modelo del *al-muhtasib* de las ciudades hispanomusulmanas[8].

En la España musulmana del siglo X existían varios gremios dedicados a la construcción: canteros, tejeros, ladrilleros, albañiles y carpinteros se encontraban asociados. El *muhtasib* se ocupaba también de vigilar la corporación de albañiles ordenando la demolición de las casas que amenazaban ruina; al frente de cada una de las diversas corporaciones de artesanos estaba un *arif*[9]. Los testimonios de Ibn Jaldun y al-Mawardi sobre la función del *muhtasib*, que consistía, además de las atribuciones a las que hemos aludido, en vigilar la limpieza y la anchura de las calles, prohibiendo que los propietarios volasen las casas más de lo permitido[10], nos recuerda idéntica función que correspondía al alarife en las ciudades reconquistadas,

---

[6] CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 38.

[7] Véase ABDEL-RAHIM, M., "Instituciones jurídicas" in SERJEANT, R.B. (Ed.), *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982, pp. 49-61.

[8] COLIN, G.S. et LÉVI-PROVENÇAL, E., *Un manuel hispanique de hisba. Traité d´Abu Abd Allah Muhammad B. Abi Muhammad As-Sakati de Málaga sur la ssurveillance des corporations et la repression des fraudes en Espagne musulmane*, Paris, 1931, p. V. Sobre el almotacén véase CHALMETA, P., *El señor del zoco en España*, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, Madrid, 1973; IDEM, "Los mercados" in SERJEANT, R.B. (Ed.), *op.cit.*, pp. 131-143.

[9] LÉVI-PROVENÇAL, E., *L´Espagne musulmane au Xème siècle. Institutions et vie sociale*, Paris, 1930, pp..187-190.

[10] *Apud* TORRES BALBÁS, L., *Ciudades hispanomusulmanas*, I, p. 72.

como evidencian las Ordenanzas de Toledo, Sevilla y Córdoba cuando se refieren a los "sobrados que atrauiessan las calles a que dizen encubiertas"[11].

Un fragmento de la crónica de Ibn Idari nos informa del modo de construir las murallas de las ciudades andalusíes tras la imposición del *tatib*, impuesto almorávide de 1125 destinado a la reconstrucción de las cercas, en la que intervenían los vecinos de cada barrio en el sector que les correspondía con lo cual la obra se concluía en un menor plazo de tiempo: "Se encargó la gente de Córdoba de reparar sus muros según la costumbre antigua, y se ocupó la gente de cada mezquita de levantar lo que le era contiguo, y se terminó la obra sin tumulto ni reclamaciones, y lo mismo la gente de Sevilla, con un término medio, sin prodigalidad ni daño"[12].

El tratado de *hisba* de Ibn Abdun, que nos refleja admirablemente la vida en Sevilla a comienzos del siglo XII, nos indica cómo el almotacén velaba por la perfecta construcción de las casas, prescribiendo el grosor de los muros, al propio tiempo que examinaba los materiales que se necesitaban para las obras y estipulaba el tipo de ladrillo que debían emplear los jefes del gremio de los albañiles[13]. Estos jefes del gremio eran los alarifes cuyas competencias urbanas se mantuvieron con la misma denominación de origen árabe desde la reconquista hasta los tiempos modernos (Fig. II).

II. ORDENANZAS URBANAS DE LA CONSTRUCCIÓN

A pesar de que no faltan estudios recientes sobre el origen de los gremios medievales y sus actividades laborales en el ramo de la construcción, no deja de ser difícil de formular de manera clara y precisa su organización primera, a medida que avanza la reconquista. Un buen ejemplo de lo sucedido en el siglo XIII, lo representa la ciudad de Sevilla, cuyas ordenanzas urbanas son unas de las más completas que podamos poseer. Tras la conquista de la ciudad en 1248, Alfonso X, lejos de recelar de los gremios, fue el principal impulsor de ellos, lo cual ha demostrado González Arce, desmintiendo periclitadas teorías que negaban la existencia de los gremios y la actitud de la monarquía hacia ellos[14].

---

[11] *Ordenanzas de Sevilla*, f. 144. Véase CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1974; IDEM, "El libro del Peso de los alarifes", *I Simposio Internacional de Mudejarismo*, Teruel, 1975.

[12] *Apud* CÓMEZ RAMOS, R., *Los constructores de la España medieval*, p. 39.

[13] *Sevilla a comienzos del siglo XII. El tratado de Ibn Abdun*, trad. de E. Lévi-Provençal y E. García Gómez, Madrid, 1948, pp. 112 y 114.

[14] GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Sobre el origen de los gremios sevillanos", *Archivo Hispalense*, LXXIII, 1990, p. 45.

1. Análisis de las ordenanzas

El capítulo XXVIII de las Ordenanzas de Sevilla titulado *Officio delos alariffes que son alcaldes de las lauores, commo son puestos e commo husan* comienza así: "Por el alcalde mayor de Seuilla son puestos dos omnes buenos por alarifes e jurados, e es el uno escribano e el otro maestro de lauores; e toman soldada del rey cadal dia en el almoxarifadgo; e es su ofiçio dentro de la çibdat e en fuera"[15] (Fig. IV).

La misión de estos alarifes era comprobar la calidad de todas las construcciones que realizaban en la ciudad y a extramuros de la misma, cobrando un sueldo del

Fig. III.
Córdoba islámica
(Lévi-Provençal).

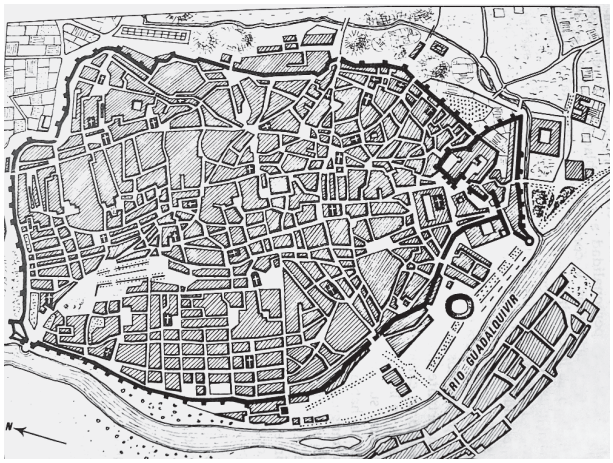

Fig. IV.
Sevilla (Gautier-Dalché).

[15] GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Cuadernos de ordenanzas y otros documentos sevillanos del reinado de Alfonso X", *Historia, Instituciones, Documentos*, 16, 1989, p. 115.

almojarifazgo real. Multaban al maestro albañil que cometiera fraudes, sin embargo, si alguien recibía agravio por parte de los alarifes podía recurrir en alzada ante el alcalde mayor. Y esto mismo ocurría respecto a los alamines o veedores del gremio que tuviesen que enjuiciar una determinada obra, en lo que se ha querido señalar cierto paralelismo con el tratado de *hisba* de Ibn Abdún[16].

Era no sólo una labor de inspección y vigilancia sobre las nuevas construcciones o la reparación y conservación de las antiguas "e las casas o las paredes que se quieren caer ante que danno fagan" sino también de los puentes y de los caños, aguas subterráneas o aguas que cayeran de los tejados, alizaces o zanjas para abrir los cimientos de un edificio y "sobre estrennimento de calles" así como sobre cualquier género de "lauores falsas"[17].

En realidad, estas actividades anteriormente descritas y muchas más son las que quedaron compendiadas en los 41 capítulos del *Libro del Peso de los alarifes y Balanza de los menestrales*, donde se dan soluciones a todos los pleitos que se le puedan presentar a los alarifes, se dan normas sobre la construcción de edificios y la ordenación de las calles y se precisa quienes deben ser los alarifes, que es tanto como decir "omes sabidores". Este arte de los alarifes consiste en frogar, es decir, trabajar la albañilería o labrar carpintería y se fundamentaba en "que ayan sabiduría de Geometría, y (sean) entendidos de fazer ingenios, y otras sutilezas". Tal era la importancia concedida a la Geometría que al final del libro existía un apéndice con dibujos para su mejor comprensión y claridad[18]. De la trascendencia de este libro de ordenanzas urbanas baste decir que la normativa derivada de ellas fungió en diversas ciudades del reino de Castilla hasta los tiempos modernos[19].

La introducción del libro distingue claramente entre frogar o labrar carpintería, con lo cual continúa la división clásica de la arquitectura en "maçonnerie" y "charpenterie", establecida por el canónigo Hugues de Saint Víctor en el siglo XII, y recogida después por *Le Livre des Métiers* de Etienne Boileau, que codificaba los usos y costumbres de los menestrales de París en el siglo XIII. Esta distinción entre ambos oficios del mismo gremio aparece en muy diferentes textos como *La Gran Conquista de Ultramar* y el manuscrito *Defensa de Fortalezas*, atribuido a Alfonso el Sabio, y de igual modo son mencionados en las Cortes de Jerez de la Frontera de 1267: "a los carpinteros e albanis"[20].

---

[16] GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Sobre el origen de los gremios sevillanos", p. 58.

[17] GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Cuadernos de ordenanzas…", p. 115.

[18] CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, pp- 69-80

[19] CÓMEZ RAMOS, R., "El libro del Peso de los alarifes", *I Simposio Internacional de Mudejarismo* (1975), Madrid-Teruel, 1981, pp. 255-266.

[20] CÓMEZ RAMOS, R., *Las empresas artísticas de Alfonso X el Sabio*, pp. 3-4, 6 y 22-26.

Fig. V.
Sevilla. Calle encubierta llamada Fortaleza (hoy desaparecida).

La primera obligación de los alarifes después de su nombramiento era revisar los muros de la ciudad y reparar aquellos que estuviesen derruidos. A partir del segundo capítulo se prescriben una serie de casos referentes a los caños, molinos, baños, palomares, hornos, calles, torres y soberados. En el capítulo 22, se trata "de las casas que pujan más que otras en altura". El ala de los tejados no debía sobresalir más de un tercio sobre la calle, dejando otro tercio entre ambas casas para que entrase la luz y el aire. Los soberados, que atravesaban las calles encubiertas, eran hechos tan altos que pudiese pasar por ellas un caballero con sus armas sin que le estorbasen (Fig. V). En cuanto a las puertas "no deue hazer ninguno puerta de su casa delante puerta de su vezino, sino si fuere a su grado de su vezino". Las ventanas se abrían discretamente pues "la descubrición de una casa a otra, parece mal, y no es bien descubrir ome casa agena: y por ende si algún ome quisiere fazer en su casa alguna finiestra, por donde entre la lumbre…deue fazer tamaña finiestra que no saque la cabeza por ella, ni pueda por ella descubrir ninguna descubricion". El ordenamiento no olvida aquellos malos maestros que por realizar las obras en menos tiempo levantan edificios de poca consistencia que pronto se derriban[21]. Además, por otra parte, un largo párrafo del capítulo 41 del *Libro del Peso de los alarifes*, que trata sobre "Quales deuen ser las obras que prometen los maestros de hazer apagamiento de los señores dellas", es idéntico a la ley XXI de la III Partida que versa sobre "Qué pena merecen aquellos que son puestos sobre las lauores, quando fazen y alguna falsedad"[22].

[21] CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, pp. 72-73.
[22] CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, pp. 74-75.

No sabemos nada acerca del "componedor" de este libro y su propio título resulta en sí algo enigmático y original, "Peso de los alarifes y Balanza de los menestrales", y en alguna ocasión hemos pensado en la posibilidad de que su autor haya sido alguno de aquellos judíos al servicio de la monarquía castellana. El símil del peso y la balanza aparece en las *Glosas de Sabiduría* de Don Sem Tob:

"e el pesso assí
la más llena balança
avaxa, otrossi
la más vazía alza"[23]

Abundando en el tema sapiencial, los *Proverbios* del rey Salomón no son parcos en mencionar esta figura tan expresiva como símbolo de la justicia que premia o castiga la divinidad: "El peso falso es abominación de Jehová; mas la pesa cabal le agrada"[24] o también: "Peso y balanzas justas son de Jehová; obra suya son todas las pesas de la bolsa"[25].

Asimismo, es término utilizado por Don Juan Manuel en el *Libro de los Estados*[26]. Un análisis del texto de las ordenanzas de Sevilla nos proporciona un buen número de términos que son frecuentes en obras de los siglos XIII y XIV y que abundan en las obras de Alfonso el Sabio. El propio estilo recuerda la prosa alfonsí y ya hemos afirmado más arriba la gran semejanza entre un largo párrafo del capítulo 41 del *Libro del Peso de los alarifes* y la ley 21 de la Partida III. También en el prólogo de dicho libro encontramos la resonancia del capítulo primero del *Libro de las Armellas* cuando nos habla de quienes son los más entendidos maestros en Geometría[27]. Precisamente, un clásico de la literatura científica medieval, el sabio Al-Farabi dedica un capítulo a la Ciencia de los Pesos y otro a la Ciencia de la Ingeniería, en el que nos dice que "las ciencias de los ingenios *geométricos* son muchas, entre ellos el arte de los ordenes de albañiles"[28]. Por lo demás, Simón García en el *Compendio de Arquitectura y Simetría de los templos* dice que cuando dos muros están a la misma altura, están a peso[29]. Finalmente, Juan de Villanueva,

---

[23] TOB, D. SEM, *Glosas de Sabiduría o Proverbios Morales y otras Rimas*, ed. de A. García Calvo, Madrid, p. 49.

[24] *Proverbios*, 11, 1.

[25] *Proverbios*, 16, 11.

[26] JUAN MANUEL, D.,.*Libro de los Estados* (1327-1332), 77, 13 *Apud* ALONSO, A., *Diccionario Español Medieval*, Salamanca, 1986.

[27] CÓMEZ RAMOS, R., "El libro del Peso de los alarifes"p. 264.

[28] AL-FARABI, *Catálogo de las Ciencias*, ed. y trad. de A. González Palencia, 2ª ed., Madrid, 1953, p. 52.

[29] SIMÓN GARCÍA, *Compendio de arquitectura y simetría de los templos*, Salamanca, 1941 *Apud* AZCÁRATE, J.M., "Términos del gótico castellano", *Archivo Español de Arte*, XII, 1948, p. 265.

al definir el arte de la albañilería, emplea el término "peso" en el mismo sentido de equilibrio y proporción que lo usaba el tratadista anterior:

"Albañilería es el arte de construir el todo o parte de un edificio, colocando, enlazando y uniendo los materiales de que usa, de modo que formando un cuerpo unido, se mantengan a sí mismos, y puedan sostener el peso proporcionado que se les cargue"[30].

2. Ordenanzas de Toledo, Sevilla y Córdoba

Las ordenanzas de alarifes de Toledo son iguales que las de Sevilla salvo algunas diferencias: 1º) Falta el prólogo de las de Sevilla donde se exponen las razones por las que se escribe el libro y el título del mismo. 2º) Refunde en el capítulo II, el I y II de las ordenanzas de Sevilla: I, "Quien puede poner alarifes y quales deuen ser alarifes y que bondades deuen auer en si", y II, "De lo que pertenece fazer a los alarifes en razón de su oficio", bajo el título: "Del nombre de Alarifes y como han de cumplir sus oficios"[31]. Por otra parte, sabemos que en 1443, Alonso Rodríguez Francés, alarife de la ciudad de Toledo, acudió a Sevilla "por cuanto el abia menester las ordenanzas de cómo abian de usar de sus oficios los alarifes desta dicha ciudad que porende que su merced fuese demandar que le fuesen dadas para las levar alla dicha cibdat de Toledo"[32] (Fig. VI).

También Córdoba tomó las ordenanzas del *Libro del Peso de los alarifes* en 1503, pues comoquiera que hubiese continuos pleitos sobre los edificios de la ciudad y no existieran ordenanzas que los reglamentaran, el corregidor mandó al alarife de la ciudad que "buscasen sy avya ordenanzas de alarifadgo e edificios"[33]. Fueron buscadas las ordenanzas y "sobre aquellas" se redactaron las nuevas ordenanzas que copian el *Libro del Peso de los alarifes* y lo adaptan a las nuevas circunstancias, añadiéndose a los 41 capítulos hasta 137 más, todos nuevos. Tras ese capítulo 137 comienza el prólogo del *Libro del Peso de los alarifes* con ligeras variantes al texto de Sevilla, y al que titula *Peso de los alarifes e balança de los maestros e officiales*, seguido de quince capítulos que ninguna relación tienen con el libro de ordenanzas de alarifes de Sevilla y que son totalmente nuevos[34] (Fig. VII).

---

[30] VILLANUEVA, J. de, *Arte de Albañilería* (1827), Madrid, 1984, p. 53.

[31] *Ordenanzas antiguas* (Archivo Histórico de la Ciudad de Toledo, sala 2ª, vitrina nº 1) *Apud* CÓMEZ RAMOS, R., "El libro del Peso de los alarifes", p. 256.

[32] *Ordenanzas antiguas de los alarifes de 1443* (Archivo Municipal de Sevilla, carpeta 15, nº 5) *Apud* CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 256.

[33] *Hordenanças de los Alarifes*, f. 134 v. (Archivo Municipal de Córdoba).

[34] *Ibidem*, f. 157 v. *Apud* CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 260.

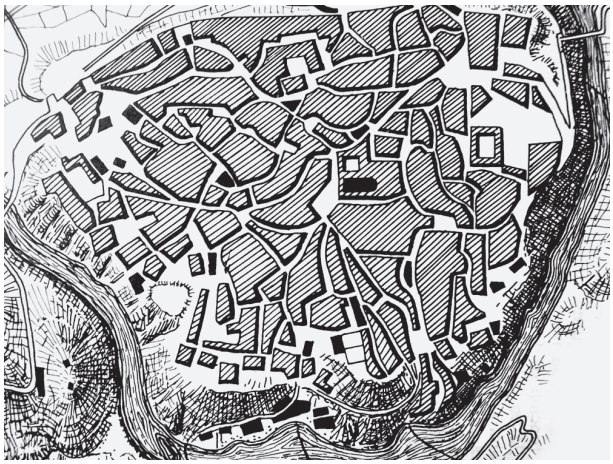

Fig. VI.
Toledo
(F.Coelho, *Atlas de España)*.

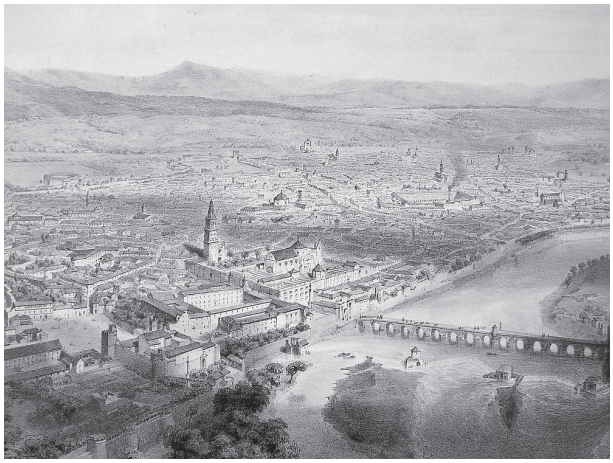

Fig. VII.
Córdoba.
Vista aérea de A. Guésdon.

Con posterioridad, Jean Pierre Molénat ha estudiado las ordenanzas de alarifes de Toledo como testimonio de la permanencia de las tradiciones islámicas en el seno de la ciudad islámica[35]. Se trata de las "ordenanzas de 1400" cuyo modelo original dataría de fines del siglo XIII, a tenor del arcaísmo de su prosa y cuyo texto, aunque no haya sido redactado para la ciudad, fue adoptado y aplicado en Toledo (Fig. VIII). De cualquier manera, el gremio estaría constituido ya a mediados del siglo XIII, toda vez que en 1257 una carta de venta menciona al alarife Alfonso Yuannes, con la anotación "Carta de las casas del Alarif" y, también, más tarde, en

[35] MOLÉNAT, J.P., "Les Ordenanzas de los alarifes de Tolède, comme témoignage sur la permanence de traditions d´époque islamique" in CRESSIER, P., FIERRO, M., ET VAN STAEVEL, J.P., *L´urbanisme dans l´Occident musulman au Moyen Âge, Aspects juridiques*, Madrid, 2000, pp. 191-199.

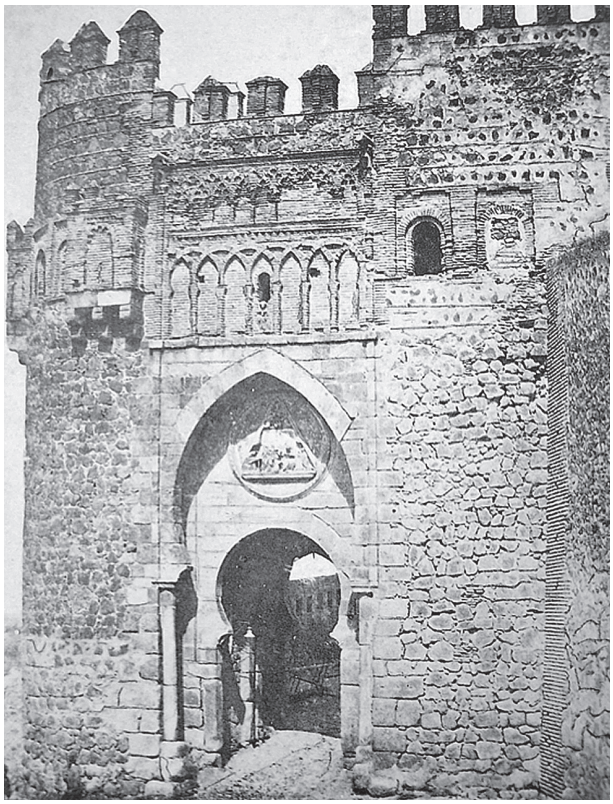

Fig. VIII.
Toledo. Puerta del Sol.

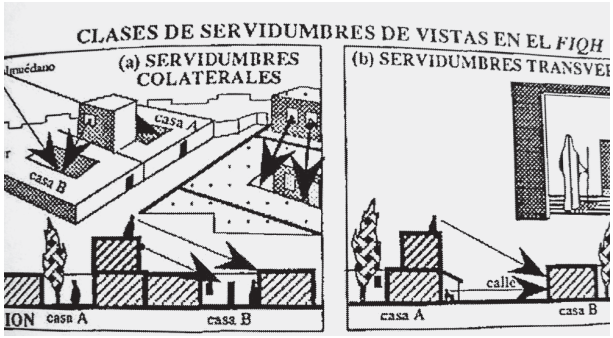

Fig. IX.
Servidumbres de vista según el *fiqh* (García Bellido).

1334, Ramil Peres, alarife de Toledo, e Alfon Ferrandes, carpintero son convocados para inspeccionar una casa del barrio de Caleros en la ciudad de Toledo[36]. Con cierta prudencia Molénat habla de incontestables reminiscencias del derecho

[36] *Apud* MOLÉNAT, J.P., *op.cit.*, pp. 194-195. Sobre el urbanismo toledano véase MOLÉNAT, J.P., "L´urbanisme à Tolède aux XIV et XVème siècles" in SÁEZ, E. ET ALII, *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XV*, Actas del Coloquio celebrado en La Rábida y Sevilla (1981), Madrid, 1981, pp. 1104-1111.

musulmán, para ser más exactos, derivadas de los juristas malikíes, es decir, los seguidores de la escuela de Malik ibn Anás, autor de la más antigua compilación de derecho del Islam sunní, que se adscribe estrictamente a la tradición[37]. De cualquier manera que tratemos estas ordenanzas siempre aparece en muchos de sus capítulos aspectos relacionados con la *sunna*, como aquel que se refiere a las normas que deben imperar en la construcción de los edificios, singularmente, el capítulo 31 que versa sobre "la descubrición de una casa a otra"[38] donde podemos ver el reflejo de aquel *hadith* del Profeta afirmando que nadie debe edificar de tal forma que pueda ver el patio de su vecino[39] (Fig. IX). Esta presencia de la tradición es evidente también en el capítulo 28 sobre "los cimientos viejos" que mandaba "que las paredes que se derribaren, que las froguen sobre los cimientos que eran de ante; y quien mas fiziere desto, deuelo el alarife vedar, por mandado del alcalde". Esta misma prescripción acerca de los cimientos viejos se nos revela en un documento de 1287 donde se encarga construir unos molinos "assi como fue en tiempo de los moros con la lauor vieia que y ficó e que sea tan ancha como la lauor vieia"[40].

3. Las ciudades mudéjares

Frente a las nuevas ciudades de planta regular creadas en la Baja Edad Media, las ciudades de al-Andalus, ahora conquistadas y transformadas en ciudades mudéjares mostraban el largo trazado de la *hara mayur*, calle mayor, calle larga o calle real de nuestras viejas poblaciones españolas, de la que parten las sinuosas y estrechas calles transversales, y de éstas, las callejas secundarias, de las que arrancan los adarves y callejones sin salida, y cuyo mejor testimonio gráfico se encuentra en las miniaturas de las *Cantigas de Santa María* de Alfonso X el Sabio[41].

Así pues, podríamos hablar también de esas otras ciudades de la España cristiana, las ciudades mudéjares, híbridas y diferentes a aquellas de planta regular que iban surgiendo "ex novo", o sea, de nueva planta. Al hablar de ciudades mudéjares nos referimos a esas ciudades que se van desarrollando a medida que avanza la reconquista de Norte a Sur, y que, por lo general, son antiguas ciudades andalusíes

---

[37] MOLÉNAT, J.P., *ibídem*, p. 195. Véase también PASSINI, J., "L´urbanisme medieval tolédan: décisions des juristas mâlikites et ordonnances municipales chrétiennes de la construction" in CRESSIER, P. ET ALII, *op.cit.*, pp. 201-213.

[38] CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, p. 32.

[39] BURCKHARDT, T., *El arte del Islam. Lenguaje y significado*, Barcelona, 1988, p. 136.

[40] *Apud* CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 32.

[41] CÓMEZ RAMOS, R., *ibídem*, pp. 103-109; ARCAZ POZO, A., "La imagen de la ciudad castellana en las cantigas alfonsíes" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (Ed.), *El mundo urbano en la Castilla del siglo XIII.*, II, Sevilla, 2006, pp. 75-86.

que se van transformando lentamente al tiempo que adoptan viejas instituciones del antiguo concejo musulmán o en otras palabras, especificando con mayor precisión esta definición y ampliando el concepto, aquellas ciudades que, siguiendo la clasificación de Montero Vallejo: a) aun siendo de origen cristiano, su estructura tiene un predominio de arquitectura mudéjar; b) aun siendo de origen cristiano, sus importantes minorías dan, con sus respectivos barrios –morerías y juderías-, un peculiar carácter al desarrollo urbano; c) siendo de origen islámico, una vez conquistadas y transformadas, mantienen su antiguo espacio urbano[42]

En realidad, el reinado de Alfonso X fue un período de grandes creaciones y decisivas transformaciones no sólo en el reino de Castilla sino en toda la Península Ibérica. Por lo tocante al aspecto urbanístico, su código legal, las *Siete Partidas*, define a la ciudad como "todo aquel lugar que es cercado de los muros, con los arravales e con los edificios que se tienen en ellos"[43] al tiempo que considera "santas cosas" los muros y las puertas de las ciudades y de las villas[44].

La ciudad debe estar bien fortificada pues "honra debe el rey facer á su tierra, et señaladamiente en mandar cercar las cibdades, et las villas et los castiellos de buenos muros et de buenas torres, ca esto la face seer mas noble, et mas honrada et mas apuesta: et demas es grant seguranza et gran amparamiento de todos comunalmente para en todo tiempo"[45]. Además, se prohibía edificar en las calles próximas y contiguas a la muralla de la ciudad pues "desembargadas et libres deben ser las carreras que son cerca de los muros de las villas, et de las ciudades… de manera que non deben hi facer casa nin edificio que las embargue nin se arrime a ellos"[46]. Por otra parte, finalmente, el abastecimiento de agua era un aspecto vital para la ciudad, mucho más importante en el caso de ser sitiada:

> "Et por ende la primera cosa de que se debe bastecer es agua, ca non tan solamiente la han mester para beber, mas para otras cosas muchas que non pueden los homes escusar; et pues que por mengua desta podrien los homes mas aina venir a muerte que por otra cosa, por ende la deben mucho guardar que les non fallesca"[47].

---

[42] MONTERO VALLEJO, M., *Historia del urbanismo en España. Del Eneolítico a la Baja Edad Media*, Madrid, 1996, p. 238.

[43] Partida VII, título XXIII, ley VI. Sobre las murallas de las ciudades andalusíes véase MAZZOLI-GUINTARD, CH., "Au bout du chemin, la muraille de la ville: formes, fonctions et gestion de l ´ecrin urbain (Al-Andalus, X-XV s.)", in MONFERRER SALA, J.P., y RODRÍGUEZ GÓMEZ, M.D., (Eds.), *Entre Oriente y Occidente. Ciudades y viajeros en la Edad Media*, Granada, 2005, pp. 17-35.

[44] Partida III, título XXVIII, ley XV.

[45] Partida III, título XI, ley II.

[46] Partida III, título XXII, ley XXII.

[47] Partida II, título XVIII, ley X.

Se trataba de ciudades de calles angostas sin grandes espacios libres ya que en las ciudades de traza islámica, la plaza propiamente dicha no existe y sólo se le da ese nombre – *rahba* en árabe hispánico- al espacio abierto en la confluencia irregular de varias calles. Todo el espacio urbano pertenecía al rey. La Partida III es tajante es este aspecto:

> "Para sí començando alguno me a labrar algund edificio de nuevo en la plaça o en la calle o exido comunal de algun lugar sin otorgamiento del rey o del concejo en cuyo suelo lo fiziesse, estonce cada uno de aquel pueblo lo puede vedar que dexe de labrar en aquella lavor"[48].

Evidentemente, en este sentido, poco podían evolucionar los intrincados viarios de las viejas ciudades andalusíes, en las que parecía haberse detenido el tiempo, congelándose sus formas urbanas sin posibilidad de modificarse.

No obstante, por otro lado, fungían las ordenanzas del *Libro del Peso de los alarifes*, como podemos comprobar en Toledo, Sevilla, Córdoba y Murcia, algunos de cuyos capítulos coinciden en sus contenidos con los títulos de las leyes de las Partidas, al tratar por ejemplo sobre el tamaño que deben tener las ventanas o el lugar donde se debe abrir una puerta, como hemos visto más arriba[49].

Aunque poseemos escasas noticias de la actividad de este gremio sevillano en sus comienzos, sabemos, sin embargo, que en una obra encargada en 1287 a don Mosse y don Vidal, maestros de la judería de Sevilla, se encarga que quede bien adobada "a vista de dos Alarifes de Sevilla"[50]. Con ello constatamos, por una parte, uno de los cometidos primordiales de inspección correspondiente a los alamines del gremio y, por otra, la presencia de maestros judíos, algo de lo que teníamos constancia en Burgos donde en 1299, un maestro judío y un cantero del rey realizaron obras en el castillo de Lara, propiedad del concejo, en cuyas construcciones era veedor un alarife moro[51]. Por referencias más tardías sabemos que en 1386 se celebró un juicio ante Alfonso Martínez, Gonzalo Ruiz, Pedro González y Maestre Abraham, jueces alarifes del rey en Sevilla, interviniendo de una parte, Maestre Esteban, físico, vecino de la collación del Salvador, y de otra Antón Martínez, alfayate, pidiendo el primero que el otro reparase una casa en la Alhóndiga que había sufrido daños a causa de unas obras realizadas por el alfayate en una finca de su propiedad que lindaba con la de Maestre Esteban. Dictaminaron los jueces que fuese derribada la

[48] Partida III, título XXXII, ley III.

[49] Véanse notas 30 y 37.

[50] BALLESTEROS, A., *Sevilla en el siglo XIII*, Madrid, 1913, Ap. I, p. CCCXXV.

[51] TORRES BALBÁS, L., "Actividades de los moros burgaleses en las artes y oficios de la construcción (siglos XIII y XIV)", *Al-Andalus*, XIX, 1954, pp. 197-198.

obra causa del daño, con lo que podemos ver la aplicación de uno de los capítulos del *Libro del Peso de los alarifes*[52].

Obviamente, las viviendas estaban sometidas al cumplimiento de la normativa respecto a las obras y reparaciones que se quisieran llevar a cabo con objeto de evitar daños y perjuicios a los vecinos, de igual modo que las nuevas edificaciones, sobrados y calles encubiertas debían guardar cierta altura. Se realizaban continuas inspecciones como la encargada a dos maestros de la judería de Sevilla en 1287[53] o la realizada por los alarifes de Toledo en 1334, en una casa del barrio de Caleros[54], que comentábamos, más arriba, anteriormente. En otro contexto, parece ser que la licencia de obras con el pago de un impuesto destinado a mejoras en la ciudad era requisito previo para edificar una casa en Barcelona en el siglo XIV[55].

En realidad, la denominada ciudad mudéjar se construía y se reconstruía siempre idéntica a sí misma, como aquellas mezquitas que se convertían en iglesias y después se transformaban en templos mudéjares. Asimismo, los baños, el antiguo *hamman* se reparaba y seguía funcionando como antaño. En un curioso contrato de 1255 se estipula la reparación de un baño, propiedad del convento de monjas de San Clemente de Toledo:

> "Don Juan el Albañil, hijo de Don Juan de Valencia, se compromete a derribar la habitación de calentar el agua, que está cerca de la caldera, en el baño que el convento tiene en el Arrabal, y a hacerla de nuevo, ampliándola tres palmos de luz, aunque tenga que reducir el patio que ahora hay en ella y tenga que quitar el patio de la habitación de en medio y a hacer una tercera habitación fría, contigua de la caliente, a lo largo de la citada habitación de en medio. A las tres habitaciones les pondrá azoteas o tejados dobles, levantándolas con su revestimiento y su blanqueo. Se compromete a construir las dos paredes del fornacho que hay en ellas y a cubrirlas. El Comendador del Convento levantará a sus expensas la azotea del baño completa y don Juan hará una habitación para vestuario en el espacio que ocupaba la pared antigua que había sobre la piscina, levantando sobre el cimiento de la pared vieja la habitación fría citada, llegando hasta la pared contigua a la calle, que será fachada de esta pared. Si esta pared de la calle tiene resistencia, hará la citada portada; y si no, la hará de nuevo y le pondrá tejado, la revestirá y la blanqueará con cal y nada más; abrirá puerta al baño en la citada portada y hará los bancos precisos, cubrirá la habitación del vestuario y hará en ella todo lo necesario"[56].

---

[52] CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 77.

[53] Véase nota 61.

[54] Véase nota 35.

[55] LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Arquitectura civil española de los siglos I al XVIII*, Madrid, 1927, II, p. 36.

[56] GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los mozárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1930-1938, III, nº 987, p. 330.

La reparación del baño propiedad del convento de San Clemente de Toledo tuvo que atenerse al capítulo 18 de las ordenanzas de alarifes de Sevilla y Toledo, que trata sobre estos edificios:

> "Todos los baños que son en las villas, y en las ciudades, deuen ser del Rey, sino los que el diere a algun ome, o los que el rey mandare fazer a alguno, por le fazer merced. E otrosi, todo ome que fiziere baño, quier sea el suelo suyo, quier del Rey, deuelo fazer de guisa que no faga daño a sus vecinos; y fazer su caño, y su humero y la ceniza de todo, de guisa que no faga daño a sus vezinos, y no se escuse por dezir, que lo no puede fazer, ca el baño no lo faze, sino ome poderoso, y pues que puede fazer baño, deue vedar el daño, que lo no ayan sus vecinos. E si las casas de los vecinos fueren fechas después del baño, no se deuen quexar los vecinos del dueño del baño, ni metello en costa, sino si fuere mesura suya"[57].

En verdad, salvo algunos espacios urbanos donde regía la paz y la higiene, las calles de Toledo no estaban pavimentadas y la tierra del suelo producía barro en invierno y polvo en verano[58]. Lo mismo podemos decir de Sevilla cuyas calles no tuvieron baldosas hasta comienzos del siglo XVI[59] y hasta 1410 no se derribaron los arcos, saledizos y miradores que impedían el paso de las procesiones por la calle de Placentines[60]. Por esta razón el cronista Morgado hablaba de que hasta su tiempo, en el siglo XVI, no se cuidaba el exterior de las casas "según que hallaron a Sevilla de tiempo de moros", constituyendo una novedad "el labrar las casas a la calle con muchas ventanas, rejas y celosías"[61]. Participaban también de aspectos insalubres los edificios situados en los barrios comerciales y entre ellos, singularmente, los mesones toledanos, muy parecidos a los *funduq* orientales como afirma Jean Passini[62], algunos de los cuales pervivieron en Sevilla en su versión moderna hasta el siglo XX (Fig. X).

---

[57] *Ordenanças de Sevilla*, 1632, ff. 143 v. -144 r.

[58] IZQUIERDO BENITO, R., "Rasgos urbanísticos de las ciudades del reino de Toledo en el siglo XIII" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M.(Ed.), *op.cit.*, I, p. 137.

[59] LADERO QUESADA, M. A., *La ciudad medieval (1248-1492)*, "Historia de Sevilla", II, Sevilla, 1976, p. 53.

[60] MARTÍNEZ DE AGUIRRE, J., "Notas sobre las empresas constructivas y artísticas del concejo de Sevilla (1370-1430)" (II), *Laboratorio de Arte*, 4, 1991, p. 22.

[61] MORGADO, A. de, *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587, f. 47 v.

[62] PASSINI, J., "Unos aspectos del espacio doméstico medieval de la ciudad de Toledo" in ARÍZAGA BOLUMBURU, B., y SOLÓRZANO TELECHEA, M. A, *El espacio urbano en la Europa medieval*, Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo, 2005, Logroño, 2006, pp. 245-272.

Fig. X.
Sevilla. Corral del Conde
(hoy transformado).

Nada nos ha quedado de la arquitectura doméstica a excepción de los palacios del Alcázar y la llamada Casa del rey moro de la calle del Sol, de dos plantas y cuatro crujías con sus correspondientes alhanías en torno a un patio central. No obstante, según los documentos perduraba la casa patio de época islámica como aquella de la calle de Castro que poseía patio con cuatro galerías porticadas con techos "labrados a la morisca y de yesería sobre doçe arcos y ocho pilares de ladrillo"[63].

Y es que, en realidad, como ha apuntado Izquierdo Benito[64] se trataba de ciudades cristianas que en su concepción urbanística seguían siendo islámicas, cambiando los actores pero no la escenografía.

4. Trascendencia de estas ordenanzas

Los encargados de diseñar las nuevas ciudades de traza regular y planta reticulada que, a partir del siglo XIII, se levantaron en lugares de repoblación recién conquistados como Castellón de la Plana, Villarreal, Ciudad Real, y Albacete[65], serían los hábiles alarifes del rey cuya voluntad queda expresa en algunos de los regios apelativos con los que se les dio nombre. Se desconoce quienes hayan sido estos talentosos urbanistas del siglo XIII. Sin embargo, no cabe duda que era labor propia de los alarifes como queda probado por el testimonio del ya mencionado *Libro del Peso de los alarifes*, donde se contienen las ordenanzas urbanas de Toledo y Sevilla[66].Y

[63] COLLANTES DE TERÁN, A., *Sevilla en la Baja Edad Media. La ciudad y sus hombres*, Sevilla, 1977, pp. 119-121.

[64] IZQUIERDO BENITO, R., *op.cit.*, p.41.

[65] MONTERO VALLEJO, M., *op.cit.*, pp. 220-223.

[66] CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 69

no podemos olvidar, por otra parte, que una vez terminada la Reconquista, los últimos eslabones de las pueblas bajomedievales castellanas -Puerto Real en Cádiz y Santa Fe de Granada- serán trasplantados al Nuevo Mundo –Santo Domingo y Villa Rica de Veracruz- siendo trazadas tanto esta última como las ciudades de México y Oaxaca por un alarife, el afamado Alonso García Bravo, compañero de Hernán Cortés[67].

El primer capítulo de las mencionadas ordenanzas define perfectamente la figura del alarife:

> "Los alarifes que en sus oficios. Como deuen, han nombre con derecho alarifes, que quiere tanto dezir como omes sabidores que son puestos por mandado del Rey, para mandar fazer derecho acuciosamente, y con gran hemencia deben ser acatados, aquellos que fueren escogidos para ser alarifes, y que ayan sabiduria de Geometria, y entendidos de fazer ingenios, y otras sutilezas; y que ayan sabiduria para juzgar los pleytos derechamente por su saber, o por uso de luengo tiempo"[68].

La primera obligación de los alarifes después de su nombramiento era, pues, revisar los muros de la ciudad y reparar aquellos que estuviesen derruidos, de modo que, en este sentido, se convertían en los conservadores del elemento más decisivo para la defensa y vida de la ciudad, como era su muralla pues en algunos casos no sólo la defendía de sus enemigos sino también de las riadas y desbordamientos del río Guadalquivir. Pero, además de estas labores propias de conservación y mantenimiento de la muralla de la ciudad, los alarifes mudéjares sevillanos se ocupaban también de la reparación del acueducto que llevaba el agua desde Alcalá de Guadaira hasta la Puerta de Carmona en Sevilla así como su red de distribución. Eran los llamados moros cañeros, especializados en todo lo referente a las conducciones de agua o cañerías, y cuya nómina asciende notablemente a partir del siglo XV[69].

Los inventarios de los libros de mayordomazgo proporcionan una nutrida información acerca de las labores constructivas en la ciudad de Sevilla y su alfoz entre 1370 y 1430[70]. Las continuas intervenciones para su equipamiento urbano eran responsabilidad de los mayordomos del cabildo, uno hijodalgo encargado de la conservación de los castillos, y otro ciudadano encargado de la administración

---

[67] CÓMEZ, R., *Arquitectura y feudalismo en México. Los comienzos del arte novohispano en el siglo XVI*, México, 1989, pp. 36-39.

[68] *Ordenanças de Sevilla*, f. 142 r.; CÓMEZ RAMOS, R., *op.cit.*, p. 71.

[69] MONTES-ROMERO CAMACHO, I., "El trabajo de los mudéjares en el abastecimiento de agua a la Sevilla bajomedieval: los moros cañeros y el acueducto de los Caños de Carmona", *VI Simposio Internacional de Mudejarismo* (1993), Teruel, 1995, pp. 231-254.

[70] COLLANTES DE TERÁN, F., *Inventario de los papeles del Mayordomazgo del siglo XIV*, Sevilla, 1968.

de los bienes del concejo. Desempeñando este cargo anualmente, el mayordomo ciudadano cuidaba de emplear a ciertos obreros municipales de remuneración fija y a otros maestros contratados para realizar determinadas obras sacadas a subasta[71].

Una de las labores perennes en la ciudad era, ciertamente, la conservación y mantenimiento de la muralla. En las reparaciones realizadas en 1386, con motivo de la alianza entre Inglaterra y Portugal tras la derrota castellana en Aljubarrota, fueron nombrados cuatro caballeros miembros del concejo como "veedores" a los que el mayordomo pagaría todo lo que ellos ordenasen para la labor. La obra fue encargada a destajo. Y realizada bajo el control directo de uno de los veedores, el armador Juan Martínez, por seis albañiles moros y diez cristianos[72].

Otra de las faenas constantes lo constituía la reparación del acueducto llamado los "Caños de Carmona", que conducía el agua desde un manantial de Alcalá de Guadaira hasta la ciudad entrando, precisamente, por la Puerta de Carmona de donde recibía ese nombre. Del mismo modo, las obras salían a subasta y eran desempeñadas por quien ofrecía condiciones más favorables. La importancia de estas obras era tal que en 1415 se creó el oficio de "obrero mayor de las obras de Sevilla" que recayó en Diego González de Villafranca, encargado de la traída de aguas para uso público hasta la plaza de San Francisco, en el centro de la ciudad[73].

El mantenimiento de caminos y puentes era asimismo competencia de estos maestros y para el puente de barcas de Triana existía la figura del "tenedor" del puente que no era otro que el maestro mayor de las atarazanas[74]. En Zaragoza, donde existían "veedores de puentes y carreras", sabemos que en 1385, el moro Ibrahim Allabar firmaba como "maestro que so de la obra del puent mayor… et de las otras de la ciutat"[75].

El maestro mayor de las Atarazanas así como los maestros del Alcázar de Sevilla eran denominados "francos" por los privilegios y exenciones fiscales que poseían frente a otros sectores de la población[76]. En definitiva, se trataba de edificios

---

[71] MARTINEZ DE AGUIRRE, J., "Notas sobre las empresas constructivas y artísticas del concejo de Sevilla en la Baja Edad Media (1370-1430)", *Laboratorio de Arte*, 2, 1989, p. 17.

[72] MARTÍNEZ DE AGUIRRE, J., *op.cit.*, p. 21.

[73] MONTES-ROMERO CAMACHO, I., *op.cit.*, p. 239.

[74] MARTÍNEZ DE AGUIRRE, J., "Notas sobre las empresas constructivas y artísticas del concejo de Sevilla en la Baja Edad Media (1370-1430)" (II), *Laboratorio de Arte*, 4, 1991, p. 12.

[75] LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *op.cit.*, II, p. 35. Véase SESMA MUÑOZ, J.A., "El mundo urbano en la corona de Aragón (siglo XIII)" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (Ed.), *op.cit.*, I, pp. 203-217; y también FALCÓN PÉREZ, I., "Evolución del espacio urbano de Zaragoza: de la Antigüedad a la Edad Media" in ARÍZAGA BOLUMBURU, B. y SOLÓRZANO TELECHEA, J.A., *El espacio urbano en la Europa medieval*, (Ed.), Nájera, 2005, Logroño, 2006.

[76] COLLANTES DE TERÁN, A., *Sevilla en la Baja Edad Media,* pp. 236-238.

fundados por el rey, uno con finalidad bélica[77], el otro con finalidad residencial y símbolo de poder[78], que vinieron a convertirse en modelos por sus excepcionales características constructivas y artísticas.

Otros funcionarios municipales indispensables en el mantenimiento y conservación de la ciudad eran los que en la modernidad denominamos bomberos y que en el Regimiento de Valladolid de 1497, aparecen como "moros obligados al fuego"; por una real cédula de 1515; se sabe que eran carpinteros del barrio de Santa María, que a cambio de cierta retribución acudían cuando sonaba la campana a rebato. En cambio, en Toledo, las Ordenanzas les llaman "oficiales del fuego". Y se trataba de veinte carpinteros y albañiles, con cuatro jefes denominados "cuadrilleros" a la cabeza de sus respectivas cuadrillas[79]. Por otro lado, en Sevilla no tenemos noticia de este incipiente cuerpo de bomberos, sin embargo, existían unos buceadores o "zambullidores" encargados de comprobar el área de la muralla cubierta por el agua del Guadalquivir con objeto de prevenir a los maestros albañiles sobre el estado real de los cimientos para que no fueran minados por los embates del río[80].

Las antiguas ordenanzas de alarifes de Sevilla dicen que son "maestros de frogar labrar carpintería", alcaldes del gremio de albañiles y carpinteros[81]. Aun cuando podrían considerarse también maestros de cantería como especifican las ordenanzas de Toledo en que los alarifes "han de ser quatro. El uno ha de ser carpintero; y el otro alvañil; y el otro yesero; y el otro pedrero"[82]. No obstante, el término "frogar" tanto puede usarse para la fábrica de ladrillo como la de piedra pues si bien en la modernidad hace sólo referencia a la obra de albañilería podemos comprobar que en 1515 no existía esa diferencia, como demuestran los documentos relativos a la construcción de la catedral de Salamanca[83] además de ser las ordenanzas sevillanas del *Libro del Peso de los alarifes y Balanza de los menestrales*, atribuidas a Alfonso X el Sabio, -las más antiguas del reino de Castilla y de las que dimanaron todas

---

[77] CÓMEZ RAMOS, R., "Notas sobre las atarazanas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, nº 254, 200, pp. 165-177.

[78] CÓMEZ RAMOS, R., "El Alcázar de Sevilla en dos ejemplos de dominación cultural: Alfonso X y Pedro I" in *Spanien und der Orient um frühen und hohen Mittelalter*, Madrider Beiträge, 24, Maguncia, 1996, pp. 157-164; IDEM, "El Alcázar de Sevilla al fin de la Edad Media", BOUCHERON, P. et CHIFOLEAU, J. (Ed.), *Le palais dans la ville. Espaces urbains et lieux de la puissance publique Dans la Mediterranée médièvale*, Lyon, 2004, pp. 1-12; IDEM, "Historia del arte y arqueología en los nuevos hallazgos del Alcázar de Sevilla", *Archivo Hispalense*, nº 273, 2007, pp. 95-116; IDEM, *El Alcázar del rey Don Pedro*, 2ª ed., Sevilla, 2006.

[79] LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *op.cit.*, II, p. 40.

[80] MARTÍNEZ DE AGUIRRE, J., "Notas…" (I), 1989, p. 23.

[81] *Ordenanças de Sevilla*, Sevilla, 1632, f. 142.

[82] *Ordenanzas de Toledo*, ed. de A. Martín Gamero, Toledo, 1858, p. 16.

[83] GARCÍA SALINERO, F., *Léxico de alarifes de los Siglos de Oro*, Madrid, 1968, p. 120.

las demás- donde aparece, primeramente, dicho término[84]. El término pedrero empleado en las ordenanzas de Toledo se usó quizá antes que el de cantero, que sería un cultismo que no comienza a difundirse hasta el siglo XV, apareciendo por primera vez en *La Gran Conquista de Ultramar* [85].

El alarifazgo se convierte en la institución indispensable para cualquier comunidad urbana y equivalente en sus funciones al moderno "maestro mayor de la ciudad" ya que se le atribuye la función de máxima autoridad en lo relativo a las obras urbanas, públicas y privadas[86]. Según su etimología árabe, *al-arif*, "el maestro, "el experto", "el conocedor", es la máxima autoridad en materia de arquitectura e ingeniería con amplios conocimientos teóricos y prácticos. Diego López de Arenas menciona las ordenanzas de Sevilla en su famoso *Compendio de Carpintería de lo Blanco y Tratado de Alarifes*. Igualmente fray Lorenzo de San Nicolás se interesó por las ordenanzas de alarifes de Toledo incluyéndolas en la 2ª parte de *Arte y Uso de Arquitectura* y Juan de Torija se inspiró en ellas para componer su tratado sobre las ordenanzas de Madrid, en 1661[87]. Si a ello añadimos la publicación en 1719 de la obra de Teodoro Ardemans, *Declaración y extensión, sobre las Ordenanzas que escribió Juan de Torija, Aparejador de las Obras Reales y de las que se practican en las ciudades de Toledo y Sevilla*, reeditada siete veces en el siglo XVIII y cinco más en el siglo XIX, hasta 1866[88], constatamos la utilidad y eficacia de unas ordenanzas que significan la pervivencia del *Libro del Peso de los alarifes* hasta los tiempos modernos.

BIBLIOGRAFÍA

ABDEL-RAHIM, M., "Instituciones jurídicas" in SERJEANT, R.B. (Ed.), *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982, pp. 49-61.

ALONSO, A., *Diccionario Español Medieval*, Salamanca, 1986.

AL-FARABI, *Catálogo de las Ciencias*, ed. y trad. de A. González Palencia, 2ª ed., Madrid, 1953.

---

[84] CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí.*, pp. 69-80.

[85] *La Gran Conquista deUltramar* (c. 1295), ed. B.A.E., t. 44, p. 446.

[86] TOAJAS ROGER, M. A., "Los alarifes de Madrid y Sevilla en el siglo XVII", *V Jornadas de Arte "Velázquez y el arte de su tiempo"*, Madrid, 1991, p. 180; EADEM, "El oficio de Alarifes en el siglo XVII", *Actas del III Simposio Internacional de Mudejarismo (1984)*, Teruel, 1986, pp. 163-172. Sobre la función de los alarifes y maestros mayores véase PLEGUEZUELO, A., *Arquitectura y Construcción en Sevilla (1590-1630)*, Sevilla, 2000, pp. 26-27, y CRUZ ISIDORO, F., "Sobre los gremios de albañilería y carpintería en la Sevilla del XVII", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, Universidad de Valladolid, LXVII, 2001, pp. 229-245.

[87] CÓMEZ RAMOS, R., "El libro del Peso de los alarifes", p. 260.

[88] BONET CORREA, A., "Acerca del control del espacio urbano o las Ordenanzas municipales de policía, construcción y ornato de la ciudad" in BLASCO ESQUIVIAS, B., *El tratado de Teodoro Ardemans sobre Ordenanzas Urbanas de Madrid (1719)*, I, Madrid, 1992, p. XVIII.

ARCAZ POZO, A., "La imagen de la ciudad castellana en las cantigas alfonsíes" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (Ed.), *El mundo urbano en la Castilla del siglo XIII*, II, Sevilla, 2006, pp. 75-86.

AZCÁRATE, J.M., "Términos del gótico castellano", *Archivo Español de Arte*, XII, 1948, p. 265.

BONET CORREA, A., "Acerca del control del espacio urbano o las Ordenanzas municipales de policía, construcción y ornato de la ciudad" in BLASCO ESQUIVIAS, B., *El tratado de Teodoro Ardemans sobre Ordenanzas Urbanas de Madrid (1719)*, I, Madrid, 1992, p. XVIII.

BURCKHARDT, T., *El arte del Islam. Lenguaje y significado*, Barcelona, 1988.

COLIN, G.S. et LÉVI-PROVENÇAL, E., *Un manuel hispanique de hisba. Traité d´Abu Abd Allah Muhammad B. Abi Muhammad As-Sakati de Málaga sur la surveillance des corporations et la repression des fraudes en Espagne musulmane*, Paris, 1931.

COLLANTES DE TERÁN, A., *Sevilla en la Baja Edad Media*, Sevilla, 1977, pp. 236-238.

COLLANTES DE TERÁN, F., *Inventario de los papeles del Mayordomazgo del siglo XIV*, Sevilla, 1968.

CÓMEZ RAMOS, R., *Arquitectura alfonsí*, Sevilla, 1974.

CÓMEZ RAMOS, R., *Las empresas artísticas de Alfonso X el Sabio*, Sevilla, 1979.

CÓMEZ RAMOS, R., "El libro del Peso de los alarifes", I *Simposio Internacional de Mudejarismo* (1975), Madrid-Teruel, 1981, pp. 255-266.

CÓMEZ, R., *Arquitectura y feudalismo en México. Los comienzos del arte novohispano en el siglo XVI*, México, 1989, pp. 36-39.

CÓMEZ RAMOS, R., "El Alcázar de Sevilla en dos ejemplos de dominación cultural: Alfonso X y Pedro I" in *Spanien und der Orient um frühen und hohen Mittelalter*, Madrider Beiträge, 24, Maguncia, 1996, pp. 157-164.

CÓMEZ RAMOS, R., "Notas sobre las atarazanas de Sevilla", *Archivo Hispalense*, nº 254, 200, pp. 165-177.

CÓMEZ RAMOS, R., "El Alcázar de Sevilla al fin de la Edad Media", BOUCHERON, P. et CHIFOLEAU, J. (Ed.), *Le palais dans la ville. Espaces urbains et lieux de la puissance publique dans la Mediterranée médièvale*, Lyon, 2004, pp. 1-12;

CÓMEZ RAMOS, R., "Historia del arte y arqueología en los nuevos hallazgos del Alcázar de Sevilla", *Archivo Hispalense*, nº 273, 2007, pp. 95-116; IDEM, El Alcázar del rey Don Pedro, 2ª ed., Sevilla, 2006.

CÓMEZ RAMOS, R., *Los constructores de la España medieval*, 2ª ed., Universidad de Sevilla, Sevilla, 2006, pp. 36-37.

CHALMETA, P., *El señor del zoco en España*, Instituto Hispano-Árabe de Cultura, Madrid, 1973.

CHALMETA, P., "Los mercados" in SERJEANT, R.B. (Ed.), *La ciudad islámica*, Barcelona, 1982, pp. 131-143.

CRUZ ISIDORO, F., "Sobre los gremios de albañilería y carpintería en la Sevilla del XVII", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, Universidad de Valladolid, LXVII, 2001, pp. 229-245.

FALCÓN PÉREZ, I., "Evolución del espacio urbano de Zaragoza: de la Antigüedad a la Edad Media" in ARÍZAGA BOLUMBURU, B. y SOLÓRZANO TELECHEA, J.A., *El espacio urbano en la Europa medieval*, (Ed.), Nájera, 2005, Logroño, 2006.

GARCÍA SALINERO, F., *Léxico de alarifes de los Siglos de Oro*, Madrid, 1968.

GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Sobre el origen de los gremios sevillanos", *Archivo Hispalense*, LXXIII, 1990, p. 45.

GONZÁLEZ ARCE, J.D., "Cuadernos de ordenanzas y otros documentos sevillanos del reinado de Alfonso X", *Historia*, Instituciones, Documentos, 16, 1989, p. 115.

GONZÁLEZ PALENCIA, A., *Los mozárabes de Toledo en los siglos XII y XIII*, Madrid, 1930-1938, III, nº 987, p. 330.

IZQUIERDO BENITO, R., "Rasgos urbanísticos de las ciudades del reino de Toledo en el siglo XIII" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (Ed.), *El mundo urbano en la Castilla del siglo XIII*, I, Sevilla, 2006, pp. 137.

LADERO QUESADA, M. A., *La ciudad medieval* (1248-1492), "Historia de Sevilla", II, Sevilla, 1976.

LAMPÉREZ Y ROMEA, V., *Arquitectura civil española de los siglos I al XVIII*, Madrid, 1927, II.

LÉVI-PROVENÇAL, E. y GARCÍA GÓMEZ, E., trad. *Sevilla a comienzos del siglo XII. El tratado de Ibn Abdun*, Madrid, 1948, pp. 112 y 114.

LÉVI-PROVENÇAL, E., « L´Espagne musulmane au Xème siècle ». *Institutions et vie sociale*, Paris, 1930, pp.187-190.

MARTÍN GAMERO, A., *Ordenanzas de Toledo*, Toledo, 1858.

MARTINEZ DE AGUIRRE, J., "Notas sobre las empresas constructivas y artísticas del concejo de Sevilla en la Baja Edad Media (1370-1430)", *Laboratorio de Arte*, 2, 1989.

MARTÍNEZ DE AGUIRRE, J., "Notas sobre las empresas constructivas y artísticas del concejo de Sevilla (1370-1430)" (II), *Laboratorio de Arte*, 4, 1991.

MAZZOLI-GUINTARD, CH., "Au bout du chemin, la muraille de la ville: formes, fonctions et gestion de l´ecrin urbain (Al-Andalus, X-XV s.)", in MONFERRER SALA, J.P., y RODRÍGUEZ GÓMEZ, M.D., (Eds.), *Entre Oriente y Occidente. Ciudades y viajeros en la Edad Media*, Granada, 2005, pp. 17-35.

MAZZOLI-GUINTARD, CH., "Cordoue et Madinat al-Zahra: remarques sur le fonctionnement d´une capitale à double polarité", *Al-Qantara*, XVIII, 1, 1997, pp. 43-64.

MOLÉNAT, J.P., "L´urbanisme à Tolède aux XIV et XVème siècles" in SÁEZ, E. ET ALII, *La ciudad hispánica durante los siglos XIII al XV*, Actas del Coloquio celebrado en La Rábida y Sevilla (1981), Madrid, 1981, pp. 1104-1111.

MOLÉNAT, J.P., "Les Ordenanzas de los alarifes de Tolède, comme témoignage sur la permanence de traditions d´époque islamique" in CRESSIER, P., FIERRO, M., ET VAN STAEVEL, J.P., *L´urbanisme dans l´Occident musulman au Moyen Âge, Aspects juridiques*, Madrid, 2000, pp. 191-199.

MONTERO VALLEJO, M., *Historia del urbanismo en España. Del Eneolítico a la Baja Edad Media*, Madrid, 1996.

MONTES-ROMERO CAMACHO, I., "El trabajo de los mudéjares en el abastecimiento de agua a la Sevilla bajomedieval: los moros cañeros y el acueducto de los Caños de Carmona", VI *Simposio Internacional de Mudejarismo* (1993), Teruel, 1995, pp. 231-254.

MORGADO, A. de, *Historia de Sevilla*, Sevilla, 1587.

OCAÑA, M., "Arquitectos y mano de obra en la construcción de la gran mezquita de Occidente", *Cuadernos de la Alhambra*, 22, 1986, pp. 58-59.

OCAÑA, M., El cúfico hispano y su evolución, Madrid, 1970.

PASSINI, J., "L´urbanisme medieval tolédan: décisions des juristas mâlikites et ordonnances municipales chrétiennes de la construction" in CRESSIER, P., FIERRO, M., ET VAN STAEVEL, J.P., L´urbanisme dans l´Occident musulman au Moyen Âge, Aspects juridiques, Madrid, 2000, pp. 201-213.

PASSINI, J., "Unos aspectos del espacio doméstico medieval de la ciudad de Toledo" in ARÍZAGA BOLUMBURU, B., y SOLÓRZANO TELECHEA, M. A, *El espacio urbano en la Europa medieval*, Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo, 2005, Logroño, 2006, pp. 245-272.

PLEGUEZUELO, A., *Arquitectura y Construcción en Sevilla (1590-1630)*, Sevilla, 2000, pp. 26-27.

RODRÍGUEZ, M.J., y SOUTO,J.A., "De gliptografía omeya: signos lapidarios en la Mezquita Aljama de Córdoba. Situación e índice", *Actes du XI Colloque International de Glyptographie de Palme de Majorque*, Braine-le Château, 2000, pp. 359-391.

SESMA MUÑOZ, J.A., "El mundo urbano en la corona de Aragón (siglo XIII)" in GONZÁLEZ JIMÉNEZ, M. (Ed.), *El mundo urbano en la Castilla del siglo XIII*, I, pp. 203-217.

SIMÓN GARCÍA, *Compendio de arquitectura y simetría de los templos*, Salamanca, 1941.

SOUTO, J.A., "Los constructores de al-Andalus omeya", in VIGUERA, M.J. y CASTILLO, C., *El esplendor de los Omeyas cordobeses. La civilización musulmana de Europa occidental, El Legado Andalusí*, Barcelona, 2001, pp. 274-281.

SOUTO, J.A., "¿Sa´ada= Sa´ada al-Àmri? (Precisiones en torno a un trabajador andalusí de la construcción)", *Al-Qantara*, 2002, pp. 213-222.

TOAJAS ROGER, M. A., "El oficio de Alarifes en el siglo XVII", Actas del III *Simposio Internacional de Mudejarismo* (1984), Teruel, 1986, pp. 163-172.

TOAJAS ROGER, M. A., "Los alarifes de Madrid y Sevilla en el siglo XVII", V *Jornadas de Arte "Velázquez y el arte de su tiempo*", Madrid, 1991.

TOB, D. SEM, *Glosas de Sabiduría o Proverbios Morales y otras Rimas*, ed. de A. García Calvo, Madrid.

TORRES BALBÁS, L., "Actividades de los moros burgaleses en las artes y oficios de la construcción (siglos XIII y XIV)", *Al-Andalus*, XIX, 1954, pp. 197-198.

VALLEJO, A., "Madinat al-Zahra. Notas sobre la planificación y transformación del palacio", BORRÁS, G.M., *Arte andalusí*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza, 2008, pp. 73-101.

VILLANUEVA, J. de, *Arte de Albañilería (1827),* Madrid, 1984.

RESUMEN: Este artículo estudia las ordenanzas de la construcción en las ciudades del reino de Castilla durante la Baja Edad Media. Se analiza la organización del gremio de constructores partiendo de sus antecedentes islámicos, tomando como ejemplos las ordenanzas urbanas de Toledo, Sevilla y Córdoba, destacando finalmente la pervivencia de estas ordenanzas.

Palabras clave: Historia de Castilla en la Baja Edad Media, Ciudades españolas en la Edad Media, Arquitectura medieval, Gremios de constructores, Ordenanzas urbanas en Castilla.

SUMMARY: This paper dealt with the building ordinances in Castille Kingdom during Late Middle Ages. From Islamic builders guilds until Christian builders guilds are analysed according city ordinances of Toledo, Córdoba and Seville, with special focus in those of Seville. Finally, is point out the goal and revival of these ordinances.

Keywords: History of Castille in the Late Middle Ages, Spanish medieval cities, Medieval Architecture, Builders guilds, City ordinnances in Castille.