

LA VILLE MÉDIÉVALE EN DÉBAT

Amélia Aguiar Andrade

Adelaide Millán da Costa, *éditeurs*



Comité scientifique

Giuliano Pinto, Università di Firenze

Élisabeth Crouzet-Pavan, Université Paris IV – Panthéon – Sorbonne

Isabel del Val Valdivieso, Universidad de Valladolid

Louis Sicking, Universiteit Leiden

J.A. Salorzáno Telechea, Universidad de Cantabria

Ce livre a été subventionné par la Fundação para a Ciência e Tecnologia.

L'Instituto de Estudos Medievais de la Faculdade de Ciências Sociais e Humanas – Universidade Nova de Lisboa est subventionné par la Fundação para a Ciência e Tecnologia.

Titre La ville médiévale en débat

Éditeurs Amélia Aguiar Andrade, Adelaide Millán da Costa

Édition IEM – Instituto de Estudos Medievais

Référence de l'image Palácio Nacional de Mafra, *Ofício dos Defuntos*, fl.116v°.

Collection Estudos 8

ISBN 978-989-97066-9-9

Layout Ana Pacheco

Dépot legal 377747/14

Impression A Triunfadora – Artes Gráficas, LDA.

Table des matières

Avant-propos	9
<i>Amélia Aguiar Andrade</i>	
<i>Adelaide Millán da Costa</i>	
Des sources pour une histoire des villes comparée?	
Essai de typologie thématique	11
<i>Thérèse de Hemptinne</i>	
La ciudad medieval: realidad construida.	
Metodología para el conocimiento del espacio urbano	29
<i>Beatriz Arízaga Bolumburu</i>	
Les caractéristiques économiques des villes portuaires de la	
France atlantique à la fin du Moyen Âge: l'exemple des ports aquitains	
(Bayonne, Bordeaux et Libourne)	53
<i>Michel Bochaca</i>	
Villes et territoires dans l'Empire à la fin du Moyen Âge:	
pour une approche régionale entre villes, principautés et royauté	
en Allemagne	71
<i>Pierre Monnet</i>	
Politiques et stratégies financières des élites urbaines aux derniers siècles	
du Moyen Âge: quelques questions et perspectives de recherche	89
<i>Denis Menjot</i>	
L'Europe urbaine de la fin du Moyen Âge:	
les promesses et les malédictions d'une modernité	107
<i>Marc Boone</i>	
L'unification européenne par les circuits portuaires	133
<i>Wim Blockmans</i>	

La ciudad medieval: realidad construida. Metodología para el conocimiento del espacio urbano

Beatriz Arízaga Bolumburu

Universidad de Cantabria

Resumo

Actualmente podemos llegar a conocer la "ciudad medieval", bien por los restos que aún perduran, o bien por un estudio retrospectivo de las fuentes textuales, iconográficas, cartográficas y fotográficas antiguas. La pervivencia de la estructura urbana medieval, en la mayor parte de los casos, ha trascendido los siglos medievales. A través de sus restos emergentes, que hasta comienzos del siglo XX han sido numerosos, y de las fuentes gráficas, se puede, con una metodología adecuada, rescatar la imagen de la ciudad medieval. En esta aportación se planteará el análisis crítico de la imagen histórica de la ciudad medieval. Dicho análisis nos debe garantizar la verosimilitud de las imágenes que deseamos emplear en el conocimiento de la realidad construida.

Pallavras llave

Edad Media. Espacio urbano. Ciudad. Cartografía histórica. Imagen ciudad.

Introducción

En el año 2002 publiqué un trabajo sobre las fuentes de información más adecuadas para la obtención de datos sobre el paisaje urbano medieval¹. En él se presentaban los tipos de fuentes textuales que mayor información proporcionaban. Llamábamos la atención sobre la necesidad del uso de la sección de licencia de obras en los archivos contemporáneos, pues, buscando en los expedientes más antiguos, podemos encontrar propuestas de modificaciones o destrucciones de elementos constructivos medievales. Otra fuente informativa de gran valor, además de los documentos medievales, son los Diccionarios Histórico Geográficos que todos los países elaboran en los siglos XVIII y XIX. En España comienzan a editarse en la segunda mitad del siglo XVIII perdurando el género hasta la segunda mitad del siglo XIX². Dichos diccionarios ofrecen descripciones de realidades urbanas que desde antiguo habían perdurado y se mantenían en pie, aunque pocas décadas después desaparecieran debido al progreso y la modernidad. Algunos diccionarios, como el de Pascual Madoz, incorpora un atlas en los que se representan las ciudades más relevantes de cada provincia. Reflexionamos también sobre las fuentes gráficas de carácter histórico, sobre la iconografía y la cartografía, sobre la posibilidad de utilizar estos recursos tras someterlos a una rigurosa crítica que garantice la fiabilidad de la información. Por último se recapitaba sobre la necesidad de utilizar la información directa, la generada por la propia ciudad. En primer lugar recuperando los fondos fotográficos antiguos que atestiguan visualmente la existencia de realidades construidas en otras épocas históricas y que hoy día están desaparecidas. En segundo lugar estudiando el urbanismo histórico a partir del análisis del parcelario que aporta informaciones inexistentes en los textos. En tercer lugar conviene conocer todos los resultados proporcionados por las campañas de arqueología urbana, de arqueología de lo construido, así como las campañas de prospección.

La propuesta metodológica de 2002, básicamente, sigue siendo válida, aunque en el ámbito de la cartografía y de la iconografía histórica se han producido nuevas aportaciones que es conveniente incorporar. Esta es la razón del actual artículo, una presentación de las nuevas investigaciones sobre la veracidad de las fuentes gráficas de carácter histórico.

¹ B. ARIZAGA BOLUMBURU, *La imagen de la ciudad Medieval. La recuperación del paisaje urbano*. Santander, Universidad de Cantabria, 2002.

² El más renombrado de todos los españoles es el de P. MADDOZ, *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de ultramar*, Madrid, 1845-1850. Conjuntamente con el Diccionario se editó el Atlas de Coello.

Actualmente disponemos de algunas obras excelentes realizadas en el siglo XVII que han visto la luz con posterioridad, el atlas de Pedro Texeira³ que cartografía toda la costa de la Península Ibérica, reflejando el emplazamiento y disposiciones urbanas de prácticamente todas las villas y ciudades costeras y el atlas de Heliche que presenta 131 bocetos de ciudades y fortalezas recreando especialmente el emplazamiento de ellas⁴. Y en esta última década se han producido un buen número de estudios de análisis iconográficos y cartográficos realizados por historiadores del Arte, por geógrafos y cartógrafos que han aportado informaciones nuevas de necesaria incorporación. Estas dos circunstancias motivan que volvamos a plantearnos la importancia de las fuentes iconográficas y cartográficas de carácter histórico para el conocimiento de la ciudad medieval como una realidad construida.

Trataremos de ofrecer una reflexión metodológica para el conocimiento, desde el presente, de la realidad urbana medieval.

¿Es posible hoy día conocer, tener una idea aproximada de cómo fue el medio urbano en el que vivió la sociedad medieval hace cinco siglos? La respuesta no es sencilla, ya que la estructura construida de origen medieval que ha llegado hasta nosotros, ha sido modificada por las sucesivas sociedades que la han ido habitando. La ocupación continua de la ciudad puede alterar, en primer término, la edificación, lo construido, las viviendas, y también puede afectar, aunque en menor medida al diseño de la planta. A pesar de estos cambios podemos intentar con las fuentes de información y metodología adecuadas acercarnos lo mas posible a la realidad construida de la ciudad medieval.

La red urbana europea es, en buena medida, heredera del impresionante proceso urbanizador que se produjo entre los siglos XI al XIV. Lógicamente el paisaje urbano de la ciudad medieval, el que quedó constituido en el siglo XV, ha ido evolucionando sutilmente a lo largo de los siglos, perdiendo elementos edificatorios e incorporando otros. Todavía hasta la primera mitad del siglo XX muchas ciudades de origen medieval mantenían la estructura urbanística de esa época. El cambio sustancial se produce a mediados del siglo XX, con el éxodo masivo de población rural a las ciudades, éstas, sufren severas modificaciones que en ocasiones dificulta el reconocimiento de la ciudad medieval originaria.

Desde la segunda mitad del siglo XX el tejido histórico es extremadamente frágil. Ya no se producen sustituciones parciales de lo construido, sino que se interviene con frecuencia sobre el plano. No sólo asistimos a una rápida sustitución

³ Esta obra, durante años perdida, ha sido publicada recientemente por F. PEREDA y F. MARIAS, (eds.), bajo el título de *El Atlas del Rey Planeta. La Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos de Pedro Texeira (1634)*, Hondarrribia-Fuenterrabía, Nerea, 2002.

⁴ R. SÁNCHEZ RUBIO, I. TESTÓN NÚÑEZ, C. SÁNCHEZ RUBIO, *Imágenes de un Imperio Perdido. El Atlas del Marqués de Heliche*, Badajoz, Junta de Extremadura, 2004.

de los elementos edificados, sino que percibimos una constante intervención sobre la planta urbana, sobre el diseño urbanístico medieval. Diseño que, salvo destrucciones bélicas o casos aislados de modificación, había permanecido intacto desde su origen hasta las primeras décadas del siglo XX.

A lo largo de la historia la interrelación de los dos elementos, plantas y alzados, plano y edificación ha sido un hecho dinámico, en perpetua evolución, pero con un ritmo evolutivo lento, sin embargo, en los tiempos actuales el ritmo de intervención es tan rápido que amenaza la pronta desaparición de los centros históricos o su identificación.

Tras la pérdida de no pocos ejemplos de ciudades históricas de origen medieval, la sociedad se fue sensibilizando y comenzaron las actuaciones de restauración y mantenimiento. En prácticamente todos los países europeos, en el siglo XX, se han desarrollado, con mayor o menor fortuna, planes de restauración, rehabilitación y recuperación de patrimonio urbano. Hasta los años 70 del siglo XX los fondos destinados a restauración urbana, incidían primordialmente en los inmuebles declarados *monumentos históricos*: palacios, torres, castillos, iglesias, o fortificaciones. Eran unidades aisladas que merecían ser salvadas de la destrucción y el abandono por ser símbolos importantes de la ciudad y de su sociedad. Sin embargo otros elementos constructivos no tan nobles como viviendas urbanas, fuentes, puentes, tiendas, fueron olvidados y se perdieron para siempre.

Afortunadamente los centros históricos de las ciudades medievales serán objeto de mayor atención a partir de la década de los años 80 del siglo XX. Las autoridades nacionales e internacionales se interesan por los conjuntos urbanos históricos en su totalidad. Ya no se concibe salvar un solo edificio, sino que preocupa el entorno en el dicho edificio se encuentra y también el conjunto urbano con sus calles y viviendas comunes. Se produce también un interesante debate sobre el tipo de intervenciones restauradoras que deben hacerse, concluyendo que los centros urbanos deben recuperarse en función de sus habitantes. Lo ideal es que dichos centros urbanos restaurados no terminen convirtiéndose en bonitas carcasas vacías, o en museos al aire libre por donde poder pasear, sino que sigan manteniendo su función primordial de espacio habitado. Hay que lograr que las ciudades históricas sean un instrumento socialmente útil y rentable para la comunidad que las habite.

Parece que la sensibilidad actual y los recursos empleados en la recuperación de ciudades históricas ha paralizado, en parte, el deterioro que estaban sufriendo en los tiempos actuales. Estas políticas de acción positiva son favorables para nuestro intento de conocer la imagen de la ciudad medieval.

La ciudad histórica que ha sido ocupada ininterrumpidamente a lo largo del tiempo es, en si misma, un documento histórico con aportaciones sucesivas. Para

conocer dicho documento, en la época que nos interesa (siglos XIV y XV), debemos saber aplicarle la crítica adecuada que nos permita, al igual que en los documentos textuales, suprimir añadidos y restablecer pérdidas.

En este ámbito de investigación es de extraordinaria importancia la información que proporciona la propia ciudad y sus representaciones visuales, la iconografía histórica, la cartografía histórica y la fotografía antigua. Se trata de una información directa, en contraposición de las informaciones indirectas aportadas por la documentación textual. Que duda cabe que la información textual también puede informarnos sobre el aspecto físico de la ciudad, pero la documentación medieval generada en la villa o sobre ella se ocupa con mayor interés de los problemas y relaciones sociales y económicas entre sus vecinos que en relatarnos el aspecto físico del medio en el que viven. Son interesantes las aportaciones de los libros de viajes en los que estos describen lo que ven cuando se acercan a los núcleos urbanos y también las descripciones contenidas en los Diccionarios Histórico Geográficos⁵. En este artículo nos centraremos exclusivamente en las fuentes de carácter gráfico.

El recurso iconográfico

El empleo de la iconografía histórica es una oportunidad única e irremplazable para restituir, en parte, la fisonomía de la ciudad. Sin embargo el lenguaje iconográfico de épocas antiguas resulta complejo en su interpretación porque tiene normas y pautas de expresión propias que es necesario conocer y desentrañar.

El lenguaje iconográfico anterior al siglo XIV suele representar a la ciudad como un ideograma, mas que como una realidad existente. En la alta Edad Media la ciudad se dibuja con una forma estereotipada, siguiendo el arquetipo de la ciudad ideal cristiana. La Jerusalén del Apocalipsis, centro del mundo cristiano, se representa a lo largo de toda la Edad Media, con forma circular, con varios recintos amurallados protegidos por fuertes torres y un interior abigarrado de construcciones. Esta iconografía alto medieval perdura en el tiempo y todavía en la obra de D'Hartmann Schedel editada en Nuremberg en 1493 se sigue representando a Jerusalén con recreaciones basadas en el mismo concepto de ciudad redonda con varios recintos amurallados, esto es, el estereotipo perdura a lo largo del tiempo.

Desde finales del siglo XV disponemos de numerosas imágenes urbanas de lugares importantes, aunque no siempre tenemos la certeza de que respondan a la

⁵ Las aportaciones de la información textual a la comprensión de la imagen de la ciudad están analizadas en la obra B. ARIZAGA BOLUMBURU, *La imagen de la ciudad Medieval*, op. cit.p. 21-30. Es de destacar para la Península la obra de J. GARCIA MERCADAL, *Viajes de extranjeros por España y Portugal desde los tiempos mas remotos hasta finales del siglo XVI*, Madrid, Aguilar, 1952, 2 vols.

realidad a la que se refieren, mas bien tenemos dudas razonables de que puedan ser utilizadas como fuente de información concreta. La aparición de obras impresas contribuye a difundir las imágenes urbanas, pero en el imaginario medieval el símbolo de la ciudad sigue siendo el recinto amurallado y torreado, con puerta de entrada y densa ocupación interior entre la que se destacan las flechas y torres de campanarios o fortalezas interiores.

Hay trabajos relevantes de autores que analizan estas iconografías y desentrañan la forma en la que están concebidas, orientándonos e indicándonos cuales de estas expresiones gráficas pueden ser tomadas como fuentes informativas y cuales o qué tipos deben ser desechadas. Destacamos especialmente el artículo de Francisco Cornejo sobre la veracidad de las imágenes urbanas representadas en las primeras obras impresas⁶. Presentaremos a continuación una síntesis de su argumentación.

En 1474 se publica en Colonia una crónica histórica ilustrada denominada *Fasciculus Temporum*, en la que aparecen 9 imágenes de ciudades. Estas representaciones no pueden tomarse como documentos gráficos auténticos porque las distintas ciudades están dibujadas con matrices xilográficas estereotipadas. Además se combinan de manera diferente para dar apariencia de particularidad en cada una de ellas. Así Catania y Siracusa tienen la misma imagen para ambas, y en el asedio de Roma por los turcos se emplean dos matrices una para representar una ciudad en ruinas, que también es utilizada para otras ciudades y la otra representa un campamento militar, juntando ambas se ofrece la idea del asedio y destrucción, pero lo mismo podía ser para cualquier otra ciudad.

⁶ F. CORNEJO, «Cuando la vista engaña: los grabados de vistas y ciudades en los primeros tiempos de la Imprenta» pp.1-35 en *Exposición Virtual de Cartografía Histórica en la Biblioteca de la Universidad de Sevilla (siglos XV-XVIII)*, Sevilla, Junio 2010, - <http://bib.us.es/>. R. KAGAN, *Las ciudades del siglo de Oro. Las vistas españolas de Anton Van den Wyngaerde*, Madrid, El Viso, 1986. D. CABRA LOREDO y E. SANTIAGO PAEZ, *Iconografía de Sevilla 1400-1650*, Madrid, El Viso, 1988.

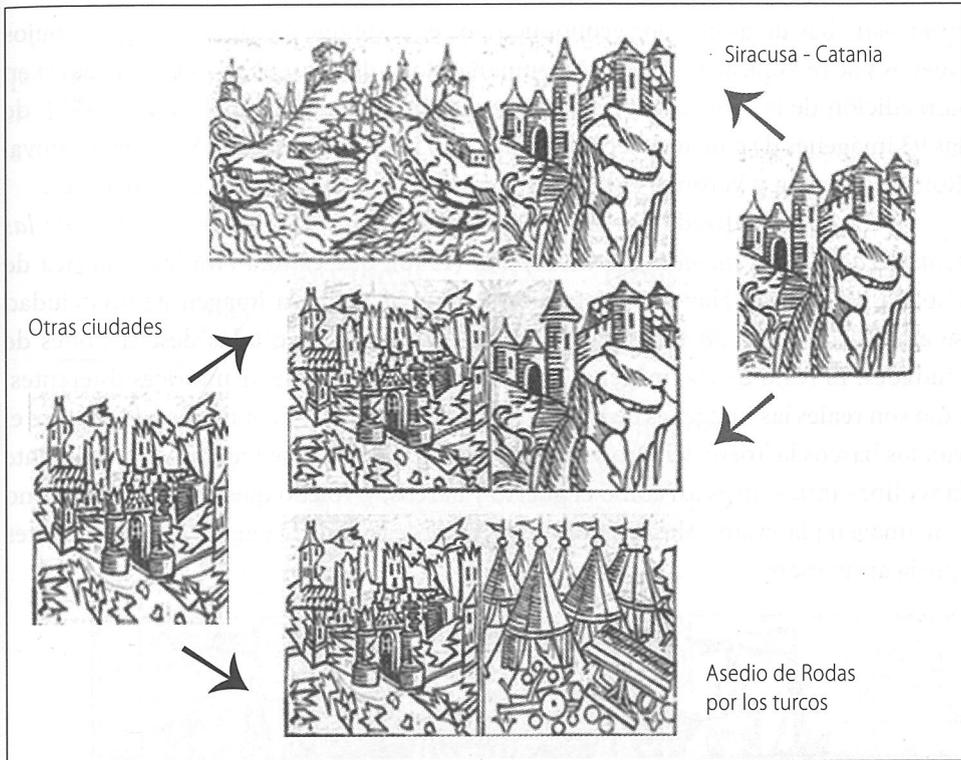


Figura 1

Combinación de grabados en matrices de madera empleados en la obra *Fasciculus Temporum* según el estudio realizado por F. Cornejo⁷

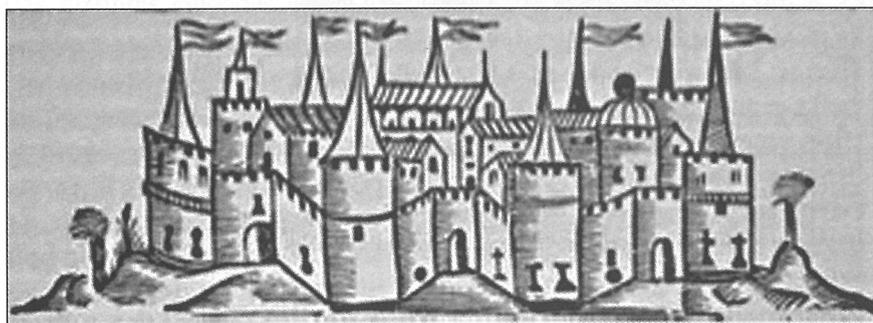
En ediciones posteriores se van incorporando mas matrices que combinadas dan enormes posibilidades ilustrativas. Normalmente son reales aquellas que representan la ciudad en la que se reedita la obra, porque desean dejar constancia de la imagen de la ciudad en la que ve la luz la obra editada. Colonia, Venecia y Nuremberg gozan de ilustraciones particulares que incorporan elementos reales en la matriz. Colonia, con la torre del ayuntamiento, la torre defensiva en construcción, la muralla y el río se identifica como tal. No sabemos con exactitud si todo el resto de la ciudad es un reflejo exacto o si se ha rellenado de forma artística. De cualquier modo hay que valorar las primeras imágenes, claramente identificadas, de ciudades y pensar que fueron realizadas recogiendo la información mas fidedigna posible.

En obras descriptivas de carácter general o en crónicas se siguen introduciendo elementos ilustrativos que provienen de las matrices en madera que dispone el editor.

⁷ F. CORNEJO, «Cuando la vista engaña», *op. cit.* p. 25 - lámina IV, matrices empleadas en *Fasciculus temporum* (Venecia, Erhardus Ratdolt, 1484).

Eran planchas de gran valor económico por el coste que suponía encargar dibujos nuevos y se reemplaban, a veces, acompañándoles de algunos añadidos. Todavía en la reedición de la crónica mundial de Bernardinus Benalius publicada en 1513, de las 93 imágenes de ciudades representadas sólo hay 5 *vistas* reales (Venecia, Génova, Roma, Florencia y Verona). El resto estaban compuestas a partir de 44 matrices.

Otra obra analizada por Cornejo es la de Pedro de Medina, el *Libro de las Grandezas y cosas memorables de España* (1548), que es una crónica histórica de España y Portugal. Hay 127 ilustraciones algunas como la imagen de una ciudad se emplearon hasta 28 veces para decorar el texto relativo a las descripciones de ciudades. El resto de las imágenes está generado a partir de 31 matrices diferentes. Sólo son reales las imágenes de Sevilla (lugar de edición de la obra), donde aparece el río, los barcos la Torre del Oro y la Giralda, Lisboa donde se marcan especialmente las colinas intramuros así como el puerto y barcos, y Toledo que se representa como una imagen plana sin volumen donde el río bordea a toda la ciudad con dos puentes que la atraviesan⁸.



Medina Sidonia	Jerez de la Frontera	Écija	Antequera	Córdoba
Jaén	Baeza	Badajoz	Segovia	Ávila
Salamanca	Palencia	León	Burgos	Cuenca
Calahorra	La Coruña	Oviedo	Pamplona	Málaga
Alhama	Valencia	Zaragoza	Gerona	Gúete
Jaca	Daroca	Barcelona		

Figura 2

Matriz de ciudad de la obra de Pedro de Medina empleada en la representación de las ciudades señaladas

⁸ PEDRO DE MEDINA, *Libro de grandezas y cosas memorables de España* (1548), Edic. Facsimil, Madrid, Instituto de España y Biblioteca Nacional, 1994. Existe una copia virtual en www.juntadeandalucia.es/cultura/bibliotecavirtualandalucia/catalogo-imagenes

La reutilización de las matrices tiene cierto interés para nosotros siempre que reflejen una vista real, ya que la imagen representada en el taco de madera está cristalizada en el tiempo y puede ofrecernos una visión mas antigua de la ciudad que la de la fecha de edición del libro.

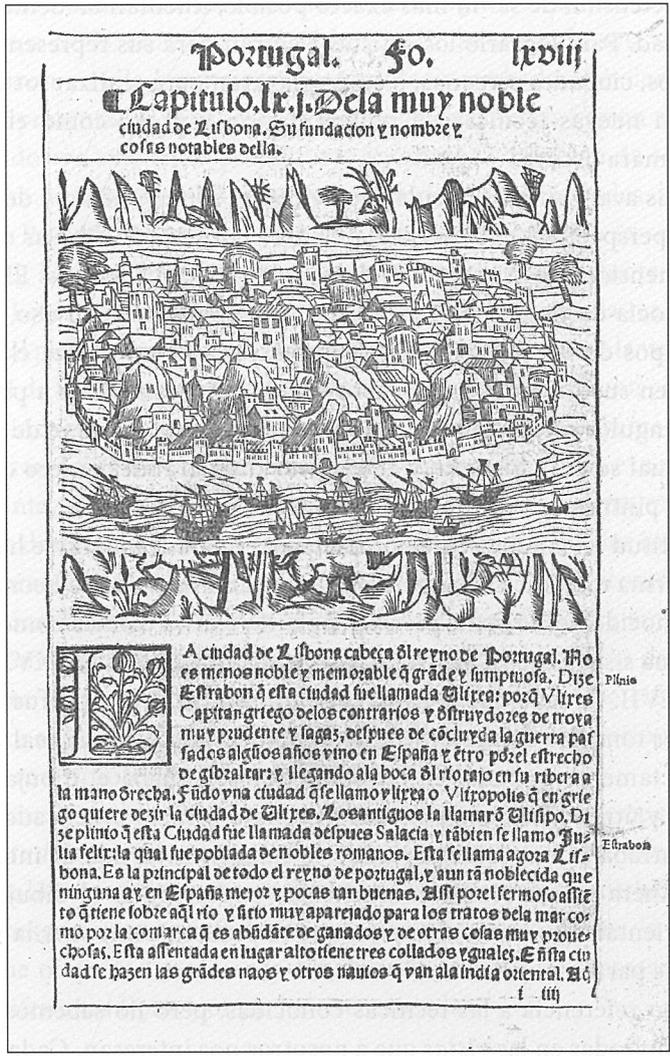


Figura 3
La ciudad de Lisboa en la obra de Pedro de Medina página LXVIII
(pág. 156 en la edición digital)

Las vistas

Ha quedado reflejada la dificultad y reticencia que existió para que las ilustraciones urbanas dejaran de ser meras imágenes estereotipadas y pasaran a ser vistas reales. Las *vistas* entendidas como la representación gráfica de un paraje real, tomado del natural, con la pretensión de ser lo mas exacto posible, intentan la identificación precisa de la ciudad. Para lograrlo los artistas elegirán para sus representaciones ejemplos próximos, ciudades cercanas, o se desplazarán para realizar los dibujos. También emplean nuevas técnicas de representación espacial como el cuadro reticulado o la cámara oscura.

Estas técnicas avanzan espectacularmente con el conocimiento y desarrollo de las leyes de la perspectiva, que buscan la manera correcta de dibujar sobre un plano de dos dimensiones estructuras y objetos de tres dimensiones. El cuadro reticulado se conocía desde antiguo, Ptolomeo ya recomendaba su uso, pero se difundió en tiempos de Alberti (siglo XV), que explica cómo utiliza el sistema de la cuadrícula en sus dibujos: «lo primero dibujo en la superficie a pintar un cuadrángulo de ángulos rectos, grande cuanto me place, que me sirve de ventana abierta desde la cual se ve la historia, y determino cuan grandes quiero que sean los hombres en la pintura»⁹.

Pero la exactitud en la representación paisajista no podrá lograrse hasta que no se utilice de forma metódica la cámara oscura o cámara negra de Leonardo da Vinci, que era conocida desde principios del siglo XVI. Esta técnica comenzará a emplearse de forma sistemática a partir de la segunda mitad del siglo XVI y sobre todo en el siglo XVII. Se sabe que la cámara negra se utilizó con profusión para componer paisajes tomados del natural. Era una especie de estancia realizada en tela negra, perfectamente cerrada, en cuyo interior se situaba el dibujante con sus instrumentos y útiles necesarios. Por un diminuto orificio practicado en una de las paredes entraba la luz, transportando la imagen invertida al interior de la cámara, de manera que el pintor con un calco podía copiar el dibujo. Estos artilugios eran orientables y se movían para que se pudiera componer la vista de la ciudad en varias partes.

Hemos hecho referencia a las técnicas conocidas, pero no sabemos en que medida fueron empleadas en las *vistas* que a nosotros nos interesan. Cada imagen que queramos emplear debe ser sometida a un análisis riguroso de veracidad.

En la segunda mitad del siglo XVI aparecen publicadas imágenes de ciudades elaboradas con intención de mostrar la mayor información posible y con rigor. De entre lo publicado nos interesa especialmente la obra dirigida por Braun, la

⁹ A. SANCHEZ DEL BARRIO, *Estructura urbana de Medina del Campo*. Valladolid, 1991, p. 32.

Civitatis Orbis Terrarum que se consta de seis volúmenes y 530 *vistas*, se comenzó a editar en 1572 y no finalizó el último volumen hasta cuarenta y cinco años más tarde. Braun canónigo de la catedral de Colonia fue el impulsor y coordinador de la obra, organizó a un amplio número de informantes, dibujantes y colaboradores que hicieron posible tan magna empresa. Contrató a dibujantes y grabadores y fue el propietario de las matrices en madera, éstas siguieron utilizándose en posteriores reediciones de la obra hasta el siglo XVIII. Se trata de una obra excepcional, participaron en ella los mejores cartógrafos y grabadores holandeses¹⁰. De entre todas las presentadas se sabe que muchas de estas *vistas* fueron realizadas a partir de grabados ya existentes por autores anónimos y también de antiguos grabados de madera de Sebastian Münster, y los referidos a las ciudades de los Países Bajos de Jacob Roelof. Por tanto aunque se compuso la obra en la segunda mitad del siglo XVI, hay muchas que están tomadas del natural bastantes años antes de la edición. Esta circunstancia nos aproxima más la imagen a la realidad medieval.

En el planeamiento de la obra de Braun estaba presente la voluntad de dibujar la ciudad de la forma más exacta posible. En la época existía un cierto debate sobre la preeminencia de la medida sobre el dibujo o de éste sobre la medida. Geógrafos y agrimensores pugnaban por representar la ciudad de forma exacta, especialmente en la planta, mientras que dibujantes y pintores ofrecían mayor información del conjunto dando una imagen casi-exacta. Braun señala que las imágenes recogidas en su obra se basan en *dos rationis pingendi*, una ratio geométrica y una ratio perspectiva. Es decir que en la composición de sus *vistas* se empleaban los datos de la geometría topográfica y la perspectiva artificial de los dibujantes. De esta manera se dispone el dibujo medido, podríamos decir que casi a escala, y se le incorpora el elemento pictórico, la perspectiva, que da sensación de verosimilitud y aporta mayor información.

La combinación de los datos topográficos con el dibujo en perspectiva justifica la *exactitud* de muchas de estas *vistas* urbanas que nos aportan una información gráfica valiosa para la recuperación de la imagen medieval urbana¹¹.

A pesar de ser una obra dirigida por una sola persona, la gran cantidad de *vistas* que ofrece no mantienen los mismos códigos de representación. Las *vistas* son de diferentes tipos, por un lado tenemos las:

¹⁰ G. BRAUN, *Civitatis Orbis terrarum*, Colonia, vol. 1 (1572), vol. 2 (1575), vol. 3 (1581), vol. 4. (1588), vol. 5 (1598) y vol. 6 (1617). Dibujaron y grabaron esta obra entre otros Frans Hogenberg, Simon Van der Neuvel, Joris Hoefnagel y el danés Heinrich von Rantzau.

¹¹ F. MARIAS, «Imágenes de ciudades españolas: de las convenciones cartográficas a la corografía urbana» en *El atlas del rey Planeta (Pedro Texeira 1634)*, op. cit. (nota 3), p. 99-117.

Vistas horizontales, que todavía no se han desprendido del ideograma de ciudad, son panorámicas de conjunto en la que aparece la ciudad al fondo y se representa el símbolo urbano, las murallas y torres que sobresalen de ella. No llegan a percibirse las viviendas particulares y mucho menos el plano. Son las que menos información proporcionan ya que lo construido en primer plano oculta el resto de las edificaciones. Pero ofrecen información detallada del emplazamiento. El punto de observación no suele ser alto.

Vistas verticales, vistas cenitales o vuelo de pájaro. Están realizadas desde un punto de vista imposible para la época. El punto de observación del dibujante no está en tierra sino en el aire, son abstracciones. Se denominan de esta forma cuando el ángulo de visión está entre los 60° y 90°. Para poder realizarlos se documentan sobre el terreno y se elaboran planos precisos por agrimensores o cartógrafos. El dibujante aporta a estos datos y croquis la edificación que puede verse cuando se recorre la ciudad o villa a pie, los plasma en perspectivas caballeras.

Vistas oblicuas que puede ser equivalente a la foto aérea oblicua. Es la forma representativa que mayor información urbana contiene. Los autores realizaron un extraordinario esfuerzo por incluir información sobre el emplazamiento, los recintos urbanos y el interior de la ciudad. Se trata de un dibujo conceptual que intenta ofrecer una imagen completa de la realidad urbana. Cuando el punto de observación no permitía ver el interior de la ciudad, empleaban la técnica de elevar unos 45° la planta para visualizar y plasmar el interior. Un ejemplo de este tipo de *vistas* puede verse en la figura 4.



Vista horizontal de Dresde



Vista oblicua de Lisboa



Vista vertical de Bruselas

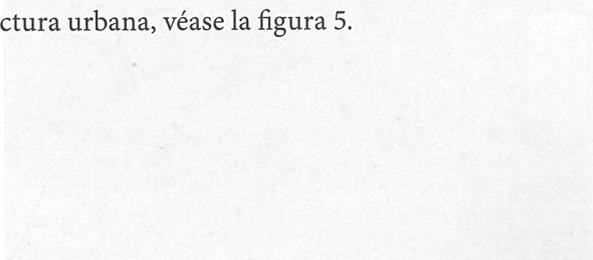
Figura 4

Diferentes códigos representativos urbanos en la obra de Braun

Aunque la calidad de los dibujos urbanos sea muy superior a la de otras épocas, también es conveniente analizarlos y someterlos a crítica para saber el grado de fiabilidad que nos ofrecen. Desde 1990 están apareciendo en el panorama editorial varios trabajos de urbanistas, historiadores del arte y cartógrafos que se ocupan del análisis de estas obras pictóricas con resultados muy satisfactorios. Se ha llegado a determinar el punto de mira del artista para confeccionar las *vistas*, así como sus desplazamientos para poder ofrecer una panorámica mas amplia. Así mismo se ha comprobado que coinciden con la planimetría actual y cuando algún edificio notable está algo desplazado en el plano, no se debe a error de cálculo, sino a la voluntad de no ocultar con él algún otro situado en un plano posterior. Sainz Guerra en su análisis de la vista de Valladolid de Braun concluye que es una fiel representación del paisaje y de la estructura urbana y arquitectónica de la ciudad¹².

Por nuestra parte en el caso de la *vista de San Sebastián* de Braun hemos empleado como método comparativo la fotografía aérea con unos resultados sorprendentes. Únicamente hubo que modificar algunos milímetros la obra pictórica para que coincidiera perfectamente con la foto aérea oblicua. Los accidentes montañosos están perfectamente situados, y el puerto y la fortaleza sobre el monte Urgull, coinciden totalmente. Lógicamente hay discrepancia con el perfil de la costa, a causa de los rellenos realizados en los dos últimos siglos, así como en el cauce del río que en la actualidad está canalizado. Por tanto podemos dar total credibilidad a la imagen de la ciudad de San Sebastián en el siglo XVI¹³.

La *vista* que representa Bilbao tiene un componente conceptual importante. Por un lado representa una vista oblicua de la ciudad muy buena, pero además pretende informarnos del tipo de ciudad. Es un puerto fluvial importante del Cantábrico y para ello sitúa la ciudad en un territorio amplio de manera que se vea al fondo el mar, la ría que comunica con la ciudad, el puerto de esta y la propia ciudad con su forma y estructura urbana, véase la figura 5.



¹² J. SAINZ GUERRA, *Cartografía y ciudad. Las huellas de la ciudad en la cartografía de Valladolid hasta el siglo XIX*, Valladolid, 1990, p. 18-32.

¹³ La imagen comparativa de la vista de Braun con la Foto aérea se ha publicado en el artículo de B. ARIZAGA BOLUMBURU y L. FERNANDEZ GONZÁLEZ, «San Sebastián villa portuaria y atlántica en la Edad Media», *Revista Litoral Atlántico*, nº 3 «Villas al mar» ciudades medievales, Noja, 2001, p. 55-68 y en el libro B. ARIZAGA BOLUMBURU, *La imagen de la ciudad Medieval*, op. cit., p. 45.

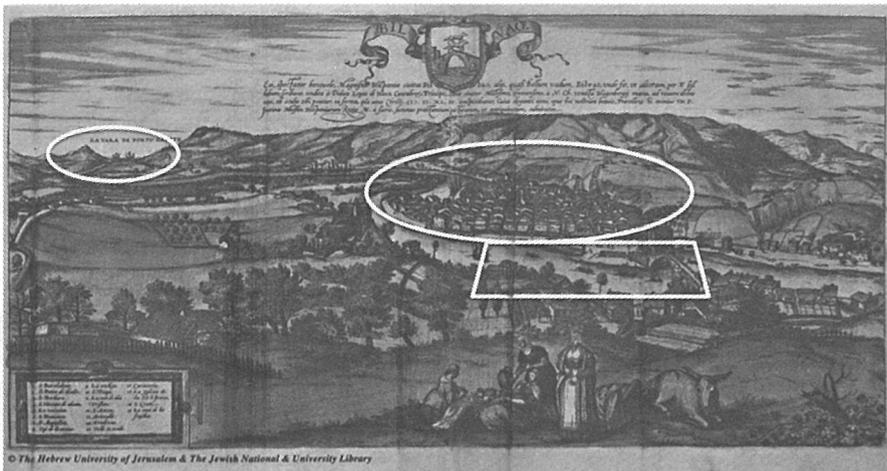


Figura 5

Vista de la villa de Bilbao, puerto fluvial del Cantábrico

Además de la obra de Braun, que por sus dimensiones no puede ser comparada con ninguna otra, para la Península disponemos también de las excelentes representaciones urbanas del siglo XVI de Anton van den Wyngaerde (Amberes 1525 - Madrid 1571). Su dibujo es mucho más exacto y minucioso y aporta más información concreta de las partes. Tiene la ventaja, también, de que en ocasiones se aproxima tanto al escenario urbano que su dibujo representa con detalle la construcción urbana doméstica. Se percibe la densidad constructiva, la forma de la vivienda, los materiales empleados. La fidelidad y exactitud de su descripción topográfica y arquitectónica ha sido comprobada en varios ejemplos, especialmente cabe destacar el estudio de Medina del Campo de Sánchez del Barrio. Este autor identifica el lugar de observación desde el que se programó el dibujo, aunque la construcción pictórica tiene un punto visual más elevado, lo eleva artificialmente para tener un ángulo de visión más amplio y aportar mayor información al dibujo. También recurre a ciertos recursos que le permiten incluir el máximo de edificios en un espacio pictórico limitado, para ello desplaza ciertos milímetros algunas torres para que no oculten a otras y puedan estar todas presentes en el papel. A diferencia de los grabados editados por Braun, Wyngaerde se muestra mucho más exacto en cuanto a la proporción de las edificaciones¹⁴.

¹⁴ A. SANCHEZ DEL BARRIO, *Estructura urbana*, op. cit.

Con posterioridad pueden ser utilizadas como fuente de información los fondos de cuadros pictóricos. Buena parte de las ciudades que se ven en los fondos de los cuadros flamencos representan ciudades imaginarias pero no irreales, se construyen con partes reales de diferentes ciudades, por lo que no pueden identificarse con una ciudad concreta pero si nos aportan información determinada sobre la estructura y forma urbana regional. Mas precisas son las pinturas paisajistas holandesas del siglo XVII y la *vedutista* italiana¹⁵.



Figura 6
Detalle del barrio y puente de Zaragoza (Wyngaerde)

El recurso cartográfico

En el siglo XVII comienzan a aparecer colecciones de atlas con mapas de países, mapas regionales, provinciales, debido al interés mostrado por los gobernantes europeos por disponer de un conocimiento exacto de su territorio.

El primer gran atlas de España lo realizó Pedro de Texeira por encargo de Felipe IV. Este monarca le pidió que realizara una descripción de las costas y puertos de su reino. Comenzó el viaje para realizar los cálculos y reunir el material en 1622

¹⁵ El estudio mas antiguo sobre la imagen de la ciudad medieval en la pintura se lo debemos a P. LAVEDAN, *Représentation des villes dans l'art du Moyen Âge*, Paris, 1954.

en la costa guipuzcoana, en la frontera con Francia y finalizó siete años más tarde en 1629 en la frontera catalano-francesa. Con posterioridad a la labor de campo y mar, confeccionó el atlas, en la forma que conocemos, en Madrid, siendo editado en 1634. Presenta los puntos fuertes y débiles de la costa. El resultado fue una obra de extraordinario valor estratégico y geográfico, que el monarca la reservó para sí mismo y su círculo de asesores.

La obra destinada para uso del rey y de sus consejeros no fue conocida por el público en general y se le perdió la pista hasta que Felipe Pereda y Fernando Marías la redescubren en la Biblioteca de Viena y preparan una edición cuasi-facsimil que se edita en 2002¹⁶. El atlas consta de 116 imágenes. 11 de Guipuzcoa, 5 de Vizcaya, 5 de Cantabria, 9 de Asturias, 19 de Galicia, 21 de Portugal, 16 de Andalucía, 2 de Murcia, 5 de Valencia y 7 de Cataluña. Lleva incorporado un complemento textual del propio autor con la descripción de los núcleos urbanos. Parece que también se informó sobre el terreno con ayuda de la población, ya que aporta datos sobre la intencionalidad de realizar obras y defensas, en algunos puertos, que no pudo conocer con el simple reconocimiento visual.

Se sabe que buena parte del recorrido de las costas lo hizo por mar, así se explica la exactitud del contorno de la costa, el posicionamiento de los islotes, la situación de las rías y en definitiva la forma en la que se podía acceder a las costas y puertos desde el mar. Aporta las distancias entre puertos y calcula el calado de puertos rías y ensenadas, dibujándolo en los mapas. Utiliza como medidas la braza de mar y las leguas. Estos datos se obtuvieron con instrumentos de precisión, Texeira al final de su obra dice en relación al perímetro de la Península que él a calculado que «aunque muchos dan más leguas a España y otros la siguen dando menos.... Esto es lo que he hallado aviéndola medido geoméricamente con toda precisión y particular cuidado»¹⁷. Según los cálculos de Texeira las costas españolas contaban con 23 ciudades principales, 149 villas, 82 puertos, 22 muelles, 35 castillos y 125 torres y atalayas. Esta información era primordial para preparar las defensas de las fronteras.

En cuanto a la información urbana nos ofrece principalmente el asentamiento de las ciudades portuarias en su entorno. Dibuja las ciudades con una perspectiva que permite identificar fácilmente las villas y ciudades. Los dibujos están realizados como si el autor estuviera en el mar a cierta altura sobre el nivel de éste, se realizan desde un punto imaginario. Desde el punto de observación elegido (artificial) dibuja

¹⁶ Descripción de España y de las costas y puertos de sus reinos de Pedro Texeira (1634), editada por F. PEREDA y F. MARIAS, *El Atlas del Rey Planeta*, op. cit. F. PEREDA y F. MARIAS, «De la cartografía a la corografía: Pedro de Texeira en la España del seiscientos», *ERIA*, nº 64-65, 2002, p 129-157.

¹⁷ F. MARIAS, «La llave del Atlas: génesis, ejecución y contenido de un relato geográfico sobre el litoral de la península ibérica», en *El Atlas del Rey Planeta*, op. cit, p. 293-303.

perfectamente la fachada marítima, la capacidad de sus puertos y la protección que pueden ofrecer a sus navíos. No son planos de villas, en el sentido estricto, sino dibujos en los que resalta las partes más destacadas, las más reconocibles. Aparecen las villas y ciudades en su entorno, con los accidentes geográficos que las rodean. Especialmente le interesa destacar la costa y la accesibilidad tierra adentro, a través de los cauces de los ríos, que los dibuja de tal forma que aportaba información sobre su navegabilidad.

Concretamente en el caso de la villa de Deva en el litoral cantábrico, hemos podido comprobar con exactitud que la información pictórica ofrecida por Texeira es del todo pertinente. Coincide totalmente su información gráfica con la información textual de siglos anteriores que hemos podido manejar¹⁸. En un pleito de comienzos del siglo XVI en los que se dirimían los derechos jurisdiccionales sobre la ría de Deva, queda claro que el puerto de dicha villa es su ría. La ría era navegable hasta el puerto fluvial de Alzola, señalado en el atlas. Las embarcaciones marítimas, de cierto porte, no podían llegar hasta allí, y el trayecto final lo realizaban las embarcaciones fluviales llamadas *alas* que tomaban el relevo del transporte de mercancías río arriba. El lugar que delimitaba el transporte marítimo y fluvial, también está representado en el atlas, con el pequeño puerto de Astigarribia, que tenía muelle donde desembarcaban las mercancías destinadas tierra adentro. Al fondo de la ría Texeira señala otro punto de carga y descarga, Mendaro. Justamente este punto fluvial es el último lugar al que acceden las embarcaciones, *alas*, a partir de ese lugar las mercancías se cargan en bestias o en carros siguiendo las rutas terrestres. Queremos dejar claro que las informaciones textuales sobre la navegabilidad de esta ría están recogidos de forma expresiva en el dibujo que realiza de la villa de Deva. Comprobada la exactitud de la información gráfica de Texeira, podemos pensar que va a ser así en todos los casos representados a lo largo de las costas españolas, véase la figura 7.

Las villas costeras, no están demasiado definidas en el atlas de Texeira, porque ese no era el objetivo de la obra. Sin embargo Texeira dominaba de forma excepcional el arte de la representación cartográfica urbana como queda reflejado en cartografías parciales, en hojas sueltas que se han encontrado, que demuestran que podía ser mucho más preciso en la representación urbana¹⁹. Donde realmente demostró sus capacidades como cartógrafo urbano es en el plano realizado en 1656 sobre la topografía de Madrid, es una obra excepcional por sus dimensiones y por su minuciosidad. El rigor y la exactitud demostradas por Texeira, tanto para la representación de mapas como de planos, ha quedado sobradamente demostrada.

¹⁸ B. ARIZAGA BOLUMBURU, «Las rías y brazos de mar como generadoras de riqueza», en M. I. DEL VAL VALDIVIESO (ed.), *Agua y sociedad en la Edad Media Hispana*, 2012, p. 387-412.

¹⁹ Fondos digitalizados de la Biblioteca Foral de Vizcaya. Hojas sueltas con imágenes de dibujos de Texeira, entre otros, la villa de Guetaria.

En la *Descripción de España y de sus costas*, el dibujo de la ciudad no es el objetivo prioritario pero sí ofrece información interesante y valiosa de los emplazamientos de las villas portuarias y del poblamiento del entorno. La obra de Pedro Texeira es extraordinaria pero no se publicó y fue muy poco conocida para el gran público.

Años más tarde se realizaron otras obras de gran envergadura como la de Tomás López que en 1760 realizó alrededor de 200 mapas de España y América, a partir de información antigua y nuevas encuestas y dibujos que le fueron enviados desde las distintas regiones según el cuestionario por él solicitado²⁰. Vicente Tofiño San Miguel (1732-1795) publicó lo *Derrotero de la costa de España en el Mediterraneo*, y el *de las costas de España en el Océano Atlántico*²¹. Las 45 cartas de esta obra fueron reunidas en el *Atlas marítimo de España*²².

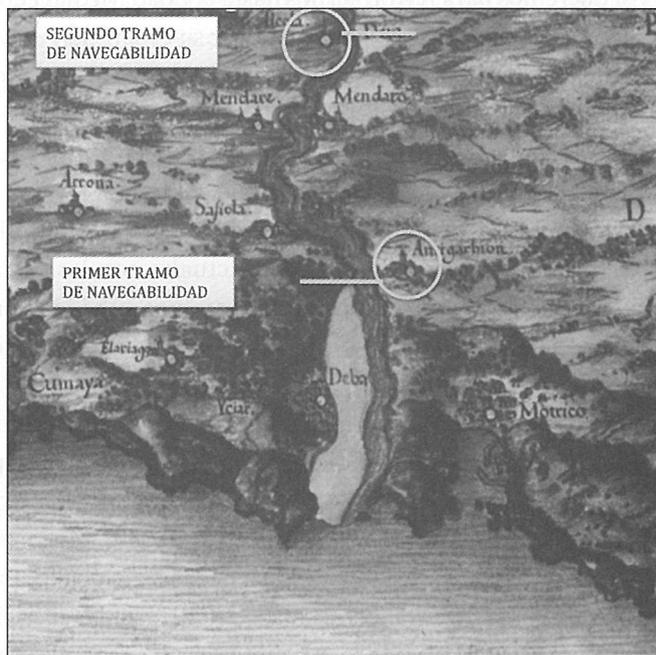


Figura 7

La villa de Deva en la obra de Texeira

²⁰ T. LOPEZ, *Atlas geográfico de España, que comprende el mapa general de la península, todos los particulares de nuestras provincias, y del Reyno de Portugal.* (Realizado entre 1730 y 1802) Madrid 1910. Hay una edición Facsimil *El Atlas Geográfico de España (1804) producido por Tomás López*. Madrid: Centro Nacional de Información Geográfica, 2005. 69 páginas +

²¹ V. TOFIÑO SAN MIGUEL, *Derrotero de las costas de España en el Mediterraneo y su correspondiente de África para inteligencia y uso de cartas esféricas*, Madrid, 1789. *Ibidem.*, *Derrotero de las costas de España en el océano Atlántico y de las islas Azores o terceras*, Madrid, 1789.

²² V. TOFIÑO SAN MIGUEL, *Atlas marítimo de España*, Madrid, 1789.

A finales del siglo XVIII la corte española le encargó el sondeo y demarcación de todos los puertos de España. Labor que realizó desde 1783 a 1788. Para la confección del levantamiento cartográfico de las costas utilizó el método empleado por Picard y La Hire en la confección del mapa de Francia. Ya en su primera obra el derrotero de las costas²³ explicó el método de triangulación utilizado. Tofiño realiza el primer mapa científico de las costas españolas midiendo una cadena geodésica litoral y determinando posiciones astronómicas de los puntos mas notables. Su atlas contiene 45 cartas o mapas de perfiles de costa y algunos mapas-planos mas detallados.

La cartografía del siglo XVIII, y especialmente el atlas de Tofiño es de extraordinaria calidad. Refleja la realidad física tal y como era en el momento de su descripción cartográfica. Son por tanto documentos válidos para el conocimiento del espacio antiguo y si queremos para retrotraernos hasta la Edad Media. Pero podemos, también, someterlos a un proceso crítico para certificar su exactitud y su validez.

Hasta mediados del siglo XX era muy difícil para cualquier investigador comprobar si lo plasmado en las cartografías históricas, realizadas con una óptica vertical, respondía exactamente a la realidad o era una imagen aproximada. Con las series de fotografías aéreas de los vuelos de los años 50 del siglo XX y con posteriores y mejores, la imagen cenital, la vista de pájaro, se ha ido haciendo familiar, pero no siempre coinciden en nuestra mente las imágenes actuales con las cartas y mapas antiguos. La razón de esta diferencia radica en los cambios sufridos por el terreno en los últimos ochenta o cien años, que modifican la realidad actual en relación con las representaciones del siglo XVIII y XIX.

Para demostrar la exactitud de la cartografía histórica y su validez como fuente de información para el estudio de las ciudades medievales hemos escogido un ejemplo concreto del atlas de Tofiño, el plano de San Sebastián. A través de este ejemplo Romero Fernández y Escudero Infante de la Universidad de Sevilla explican el proceso de georeferenciación de una cartografía histórica con las imágenes proporcionadas por Google Earth²⁴. Vamos a seguir su planteamiento para mostrarlos resultados de la georeferenciación. Es una técnica geográfica que permite asignar una serie de coordenadas geográficas procedentes de una imagen de referencia (cartografía histórica en este caso) a una imagen digital de destino. La cartografía histórica presenta ciertas dificultades para la georeferenciación, la primera, su imprecisión debido a los instrumentos de medida menos exactos, cuanto mas antigua es la representación, y la segunda, las transformaciones sufridas por el terreno en la actualidad, que modifican los puntos de referencia, como la línea de costa que ha sido alterada en las zonas urbanas, o ciertas alturas que son rebajadas.

²³ V. TOFIÑO SAN MIGUEL, *Derrotero de las costas de España, o en el océano Atlántico, op.cit. Derrotero de las costas de España en el Mediterráneo, op. cit.*

²⁴ ROMERO FERNANDEZ y ESCUDERO INFANTE, «Mapas Históricos georeferenciados», en *Cartografía Histórica de la Universidad de Sevilla. siglo. XV-XVIII*, Junio, 2010. <http://www.bib.us.es/index-ides-idweb>

A pesar de estas *dificultades* Romero Fernández y Escudero Infante han procedido a georeferenciar el mapa-plano de San Sebastián sobre la capa geográfica de Google maps. Para ello se captura en Google Earth el lugar deseado, se seleccionan los puntos relevantes del lugar, que también estén señalados en el mapa histórico, y se marcan sus coordenadas. Se abre el mapa y se sitúan los puntos relevantes sobre la imagen de Google Earth. El resultado en este caso es espectacular²⁵. Con este procedimiento podemos ver claramente las modificaciones efectuadas sobre el terreno en los últimos 230 años, véase las figuras 8 y 9. En el caso de San Sebastián la línea de costa se modifica por los rellenos realizados y por la canalización en la zona del río Urumea, que permite ensanchar el escaso espacio urbano de que disponía la villa desde época medieval hasta el siglo XIX. Por el este se sanea la zona pantanosa de Hondarreta y donde en el plano de Tofiño se dibujan riachuelos que desembocan en la playa, en la actualidad se aprecia una densa edificación. Es de destacar también que la villa de San Sebastián desde sus orígenes medievales estuvo constreñida a un espacio pequeño de tierra rodeado de arenas inundables y que todavía a finales del siglo XVIII seguía igual. Con este ejemplo pretendemos presentar al lector la validez de la cartografía del siglo XVIII, o por lo menos la de los grandes cartógrafos como Tofiño.

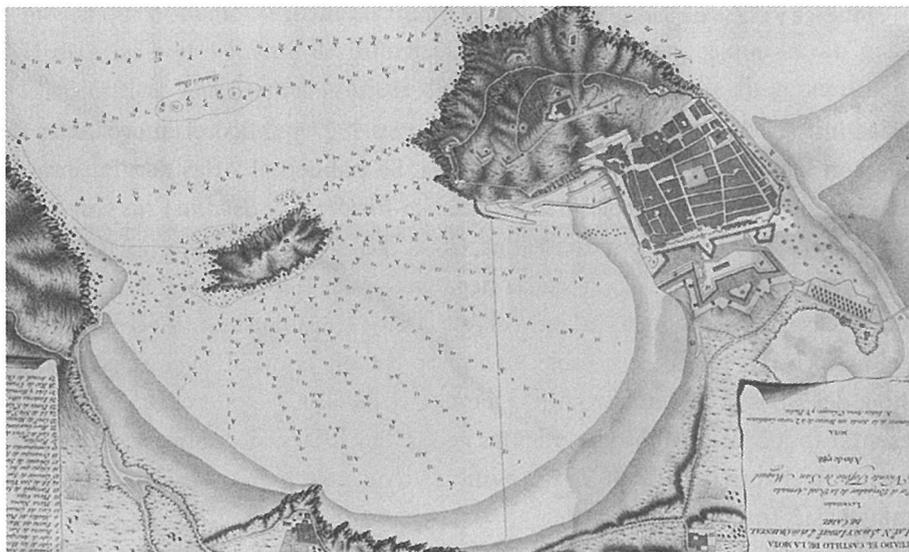


Figura 8

Plano de San Sebastián²⁶ Tofiño 1789

²⁵ El proceso de georeferenciación requiere ciertos conocimientos para llevarlo a cabo con éxito. ROMERO FERNANDEZ y ESCUDERO INFANTE de la Biblioteca de la Universidad de Sevilla han ejemplificado el proceso de georeferencia con un plano de San Sebastián de Tofiño y han explicado paso a paso cómo hacerlo («Mapas Históricos georeferenciados», *op. cit.* <http://www.bib.us.es/index-ides-idweb>

²⁶ Imagen tomada del artículo de ROMERO FERNANDEZ y ESCUDERO INFANTE, *op. cit.*



Figura 9

Foto aérea y plano de San Sebastián²⁷

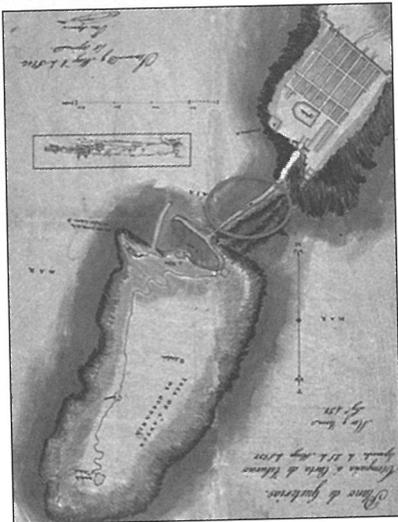
Casi un siglo más tarde Francisco Coello en 1857 publicó el nuevo Atlas de España con las nuevas divisiones territoriales. Se publicó el Atlas con la obra de Pascual Madoz *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Para la confección de su atlas, Coello recupera todos los mapas posibles incluso tiene acceso, después de varias negativas, a los del ejército y se copian los que son necesarios como material para el Atlas. Tras el trabajo de campo y de reunir todo el material cartográfico posible, su equipo trabajó en Madrid confeccionando una hoja del Atlas para cada provincia a escala 1/200.000. Esta escala les permitió representar todos los pueblos y accidentes geográficos. Tienen también estos mapas curvas de nivel aproximadas. Cada provincia viene acompañada de un plano de la capital y de sus inmediaciones.

Los planos realizados por Francisco Coello de buena parte de las ciudades españolas es una colección extremadamente valiosa para el intento de restitución de la planta urbana de las ciudades de origen medieval. Debido a la época en que se dibujaron mantienen en muchos casos la estructura urbana medieval, y nos ofrecen una información precisa de estos núcleos antes del desarrollo industrial urbano del siglo XX.

²⁷ Imagen tomada del artículo de ROMERO FERNANDEZ y ESCUDERO INFANTE, *op. cit.*

El empleo de la cartografía de la segunda mitad del siglo XIX para nuestros fines, que no son otros que el conocimiento de la realidad urbana medieval, es altamente conveniente. A primera vista podría parecer que la imagen de una villa representada en un atlas del siglo XIX no fuera de utilidad para nuestra búsqueda y recuperación del paisaje urbano, pero la realidad se impone. Vamos a mostrar otro ejemplo evidente de que las modificaciones urbanísticas importantes se han producido generalmente a partir de la segunda mitad del siglo XX. Tomaremos como ejemplo una de las villas costeras del Cantábrico, Guetaria. Hemos podido realizar una trazabilidad gráfica de la villa desde finales del s. XVI hasta principios del s. XX, en donde se percibe con toda claridad que su puerto y el acceso desde la villa no ha sufrido variación alguna. Las imágenes presentadas son de 1597 (Archivo General de Simancas), 1634 (Texeira), 1858 (Coello) y una foto de 1919. En todas ellas la situación del puerto y el acceso al mismo permanece inalterable desde la Edad Media, se trata de un estrechísimo camino sobre las rocas entre la villa y el puerto. Los grandes cambios se realizaron a partir de la mitad del s. XX, véase la figura 10.

A través de los análisis de la imagen y de la cartografía histórica presentados pienso que podemos utilizar las fuentes gráficas antiguas y sacarlas mayor provecho. Utilizarlas como fuente de información fidedigna, siempre que hayan pasado un filtro crítico. Las fuentes gráficas de carácter histórico reflejan generalmente una realidad anterior que nos permite aproximarnos a la época medieval que es la que nos interesa.



Guetaria-Dibujo A.G.S. 1597



Texeira 1634



Coello 1857



Foto del acceso al puerto
Guetaria 1910

Figura 10
Imágenes históricas del puerto de Guetaria