

La ingeniería al servicio de las puertas de la ciudad: el caso del Portal de Quart, Valencia

Lorena Fernández Correas

Entre las principales obras de ingeniería por las que más se ha preocupado el hombre a lo largo de los tiempos se encuentran las destinadas a la defensa y protección de la ciudad, tales como las murallas y sus accesos. Desde la Antigüedad se ha suscitado el interés por sistematizar el perfecto cerramiento de la urbe y su estructura de ingresos, puesto que han significado el primer elemento de contención e imagen de la urbe para los extranjeros.

Hasta que no entremos en una concepción moderna de urbanismo en el siglo XIX, no se concibe la metrópoli sin los muros que la abraza, por lo que en los tratados suele ser frecuente encontrarnos con las representaciones idealizadas de las ciudades amuralladas. Valga como ejemplo el franciscano de Girona, Francesc Eiximenis, en cuya obra *Dotze del Crestià* (1384–1385) pone de manifiesto repetidas veces la importancia capital que tiene la muralla como elemento definitorio y protector de la misma, siendo esta idea avalada por los grandes pensadores de la Antigüedad: «no aprovaren los grans filosofos que dins lo mur de la ciutat» (Eiximenis [1383–1385], Vila 1984: 88).

El autor no es solo conocedor y docto en las obras religiosas difundidas durante la Edad Media acerca de las ciudades perfectas, celestiales e ideales, sino que recoge los postulados de tratadistas militares romanos hartos estudiados en el medioevo, tales como Vegetio y su *De re militari* (Falomir, 1996: 79). Estas enseñanzas son divulgadas con facilidad entre los intelectuales de la época siendo de gran relevancia en el caso que nos atañe, puesto que nuestro predicador

franciscano está redactando su magna obra justo en el momento en que se están alzando las nuevas murallas valencianas. No podría entenderse sólo como mera coincidencia el hecho de que vuelque todo su saber y bagaje en obras de carácter cívico (*Regiment de la cosa pública*) y sobre todo en la creación de una ciudad perfecta dentro del ideal cristiano, atendiendo al hecho de que estamos tratando de una ciudad conquistada al enemigo islámico y desde hace más de un siglo se está configurando como la nueva urbe cristiana. Así pues en analogía podría entenderse la caída a conciencia del muro islámico, como una liberación simbólica de la herejía, y la construcción de los nuevos muros como la cimentación de la nueva fe.

Por estas razones, y considerando el enorme auge e influencia que están adquiriendo las órdenes mendicantes en el floreciente Reino de Valencia, no es de extrañar que Eiximenis pusiera todo su empeño en el *Crestià* y fuese reflejo valenciano de los principios urbanísticos «modernos» del siglo XIV que están recorriendo toda Europa, y de los que se hace partícipe Valencia como ciudad que ha alcanzado un alto status político-económico y cultural durante el siglo XV, que será el de su máximo esplendor.

De este modo, además de la importancia simbólica y el factor humano, Eiximenis se hace eco de los sudichos tratados considerando la muralla como elemento primordial: «Deu ésser lo mur bo e alt, e gros, e fort, per tal que la ciutat no solament se puixa defendre per virtut de sos hòmens, ans encara per virtut de sos murs».¹

Pero el muro no es concebido aisladamente, sino que no se comprende sin toda una red de puertas y torres; así pues, con respecto a las primeras el mismo autor nos lo expresa del siguiente modo: «al mig de cada costat deu ésser un portal principal que sia lluny de cadascun angle de mur seu . . . posaren, encara, que de cascun d'aquestes portals principals fins al dos angles que li estan a los costats hagues dos altres portals menys principals. La un fos a la part dextra l'altre a la squerra».² En lo que concierne a las segundas: «deuen encar les torres del mur ésser així altes per gran torre de fust que fos feta defora per esvaïr e per entrar dins que nols puxa soberguejar».³ Pero la afirmación que más nos interesa es la que realiza a colación de los portales principales: «Lo mur deu haver en cadascun angle principal un bell castell. / E cascun portal principal deu estar entre dues torres, e les torres / deuen ésser pus altes e majors en los quatre portals principals».

Entendemos que hable de «cuatro» puertas principales, puesto que la muralla debía de tener una en correspondencia con cada uno de los puntos cardinales fundamentales, a semejanza de como lo hicieran los romanos, cuyos tratados sobre arquitectura y urbanismo le son sobradamente conocidos dada su formación.

Eiximenis es heredero de una época en que el decoro urbano se discute en los Consejos de la Ciudad (Consell General) y se crean por real orden organismos para el mantenimiento y embellecimiento de la urbe, como es el caso de la Ilustre Junta de Murs i Valls fundada por el rey Pedro IV el Ceremonioso el 24 de agosto de 1358⁴ (a la cual nos volveremos a referir más adelante) y dentro de esta imagen de *lo bello*, se comprende la ciudad ordenada y ortogonal encerrada entre muros.

Centrándonos en el caso de Valencia, desde su fundación en el 138 a.C ha sido dotada de tres recintos amurallados diferentes, el primero de época romana, el segundo islámico y por último el cristiano. Cada una de estas murallas gozaba de un número diferente de accesos a la urbe, así pues, se cree que la romana (Aldana, 1999; Badía, Pascual 1991: 11) que perduraría hasta el siglo X,⁵ tendría cuatro puertas respondiendo a la estructura de los extremos del Cardo y el Decumanus, mientras que ese número se elevó a siete con la creación de las nuevas murallas islámicas en el siglo XI y hasta trece en las cristianas en el siglo XIV. El portal no sólo ejerce un cometido simbólico del poder civil, sino que conglo-mera las

funciones de cerramiento del lienzo de la muralla, aduana de mercancías y, la más importante para el tema que nos atañe, es concebida con clara intención militar de defensa.

Las torres y el portal de Quart representan una de las mejores obras de arquitectura e ingeniería de la ciudad medieval de Valencia. Erigido entre 1441 y 1470, responde no sólo a una realidad de apogeo político-económico por la que atravesaba el Reino, sino al despliegue urbanístico que se lleva a cabo, en el que se desarrollan numerosas indagaciones en el terreno de la ingeniería aplicado a la arquitectura.

ESTRUCTURAS PRECEDENTES AL PORTAL DE QUART

Como se ha indicado, a la muralla cristiana le precedió la islámica mandada construir por Abd al-Aziz ibn Abi Amir (1021–1061) (Sanchis Guarner 1999: 51; Badía Capilla, Pascual Pacheco 1991: 11), cuyos restos hallados en las diferentes excavaciones arqueológicas nos permiten suponer que estaban realizadas con encofrados de mortero, y las torres que la protegían con mampostería trabada con mortero. Según la propia descripción de Escolano (1610, 751): «El muro viejo que nos ha quedado a lienços desde aquellos tiempos, era de cal y canto, y tan firme que con haver pasado cerca de mil trescientos años, aun hoy día permanecen pedazos muy largos».

El perfil de la muralla estaba salpicado de torres que probablemente estuvieran conectadas por un muro en menor altura que el de ésta. A lo largo de este cinturón defensivo se abrían siete puertas, entre la que se encontraría la de Alcántara, que vendría a ser la homónima a la de Quart (Cruilles 1876: 294) en la futura muralla cristiana.

De éstas, las del Puente, la Boatella y la Hoja, poseían una estructura similar a la que posteriormente mantendría tanto el Portal de Serranos y el Portal Nuevo como el Portal de Quart, es decir, dos torres flanqueando un vano, en estos casos, continuado por un puente probablemente de madera. Dicho sistema de puerta flanqueada por dos torres (Torres Balbás 1985: 635) fue frecuente también en la arquitectura islámica quedando ejemplos como la Puerta de los Pozos o de los Siete Suelos, «Bab al-gudur» (llamada «de las Albercas» por Torres Balbás), levantada en el siglo XIV en la muralla de la Alhambra. Así pues, quizá además del bagaje y conocimiento de la arqui-

tectura romana antigua,⁶ el contacto y conocimiento de primera mano de esta clase de ingresos en la muralla, inspirara la creación de los futuros portales cristianos. Habitualmente se ha querido ver como referente compositivo del Portal al Castel Nuovo de Nápoles (1443–1458) dada su estructura de portal entre dos torres, en cambio considero que es más lógico ver una interrelación entre influencias de estas arquitecturas que acabamos de describir y que han producido como frutos más próximos a Quart en lugar y tiempo, tales como los nombrados portales de Serranos (1392–1398), el Nuevo (comenzado en 1391 y finalizado a la par que Quart, 1471).

Tras la conquista de la ciudad en 1238 (cuya descripción pormenorizada por el propio rey Jaime I en su *Crónica o Llibre del feits* nos ofrece en diversos pasajes detalles sobre los muros) se mantuvieron las murallas musulmanas, aunque se realizaron diversas intervenciones en las puertas que la horadaban, cerrando alguna y abriendo otras nuevas como la *Nova*, y que comunicaban los barrios que iban creciendo en las afueras con el interior de la medina; éste precisamente será uno de los factores determinantes para la creación del nuevo cinturón urbano (Rodrigo Pertegás 1923: 301).

En este momento posterior a la conquista, estas puertas y torres valieron para delimitar las posesiones que se iban donando; así, en el *Llibre del Repartiment* figuran en más de una ocasión como punto de referencia que marca el límite. Tal es el caso de los habitantes de Barcelona a los que se les conceden las casas de la ciudad que están intramuros desde la Porta de Xerea hasta la Porta de Boatella.⁷

Por lo que respecta a la de Alcántara y siguiendo las anotaciones de Escolano, recogidas también por Torres Balbás (1985, 631) y Pertegás (1923, 317) podríamos imaginarnos que el antiguo portal respondería a una tipología común en las puertas islámicas, a saber, una torre cúbica adosada a la muralla con la parte inferior abierta en un costado. Dicha morfología se verá, si no repetida sí emulada en la futura configuración del primitivo portal de Quart.

ORIGEN Y VIDA DEL PORTAL DE QUART

Tal como hemos señalado unas líneas más arriba, en las décadas centrales del siglo XIV, la ciudad de Valencia se encuentra en una coyuntura que le hace

plantearse seriamente, sin dilatar más en el tiempo, la ampliación de las murallas islámicas que la rodean. Por un lado, la persistente amenaza bélica a manos de Pedro el Cruel de Castilla y el Islam; por otro, los incesantes aumentos de población que se concentra cada vez más en los arrabales de la muralla y que se pueden ver en textos cercanos en el tiempo como *Crónica*, del padre Pere Antoni Beuter, quien escribe: «per on s'és venguda a poblar tant per los entorns en los ravals, que fón necessari haver de fer altra muralla que compregués tota la població. I de fet se alçà i acabà l'any del Senyor 1356».⁸

Y, por último, los incesantes desbordamientos del río, que adquieren un cariz preocupante, hasta el punto que incluso el rey escribe a los Jurados de la ciudad para expresar sus condolencias y apoyo, como sucediera con la inundación del 28 de septiembre de 1328 (Simó, 1997: 101).

Por estos motivos, las obras de la nueva muralla se comenzaron el 1356 a cargo del mestre pedrapiquer (maestro de canteros) Guillem Nebot, y los gastos los sufragó el Consell General (Melió 1991:52), dándose por finalizada en 1370. Para su construcción se empleó tierra apisonada mezclada con cal y cantos rodados, composición que puede apreciarse en los restos adosados a los dos únicos portales que aún quedan en pie, los de Serranos y el que nos ocupa, el de Quart.

En su totalidad eran trece, cuatro de los cuales tenían a gala ser puertas mayores o grans; Puerta de Serranos, de la Mar, de San Vicente y Quart. Y, los portales chics: portal dels Blanquers; del Coixo o Setze Claus; dels Inocents o de Torrent; dels Jueus o Santa Caterina; del Real; de Russafa; de Santa Creu o Nou; dels Tintorers o de la Corona, y por último, el portal de la Trinitat.⁹

Entre estas puertas que salpicaban la muralla, se encontraría la que fuese sustituida por el futuro Portal de Quart, que recibía su nombre por abrir el camino al cercano pueblo de Quart¹⁰ de Poblet *distante una legua de Valencia* (Esclapés 1738: 39) y que a su vez es nombrado de ese modo, por pertenecer a la jurisdicción del monasterio de Poblet. Esta nomenclatura se pone de manifiesto en la documentación, como por ejemplo en un escrito de 1433, en el que se pagan seis sueldos a Miquel Fries «por trasportar una carga de ladrillos desde las torres dels Serrans al portal del camino de Quart» (Cárcel Ortí 1992: 503).

Por ende, ponía en contacto a la ciudad levantina con la Meseta castellana, por el antiguo camino de la

Celtiberia. (Aldana 1999), sirviendo de acceso principal para esta vía en máximo auge dado el apogeo mercantil entre la lana del interior de la península y los productos exportados desde la costa, y las estrechas relaciones familiar-diplomáticas bajo los Trastámara llevadas a cabo entre los reyes de ambas monarquías.

Como hemos indicado antes, suponemos que su primitiva configuración seguiría el esquema de torre cúbica adosada al lienzo, descripción que coincide someramente con la realizada por Carreres Zacarés (1943, 46) quien además indica que poseía almenas. Suponemos además que contaría con un puente, puesto que en julio de 1406 el sotsobrer pagó a Joan Eiximeniç «por transportar diez vigas desde el portal de la Trinitat hasta los puentes de los portales dels Tints y de Quart, para repararlos» y en 1409, quedan registrados los gastos por «pulir la obra del puente del portal de Quart» (Cárcel Ortí 1992:371).

El portal aparece citado como tal en la documentación, ya en febrero de 1400, con motivo del pago por parte del Sotsobrer a los peajeros de los portales de la ciudad, entre los que se encuentra nombrado el de Quart (Cárcel Ortí, 1992: 285).

A partir de aquí, lo encontramos citado en diversas ocasiones, como en enero de 1410, en que el Consell encomienda las llaves el portal a Pasqual Gençor, o en enero de 1416 en que se le realiza una pequeña reparación al desagüe del abrevadero, volviendo a aparecer de nuevo en septiembre del mismo año con motivo de la reparación de dos albañales entre el portal de Quart y Sant Joan. La producción de estos documentos nos da idea de la actividad que mantenía el portal puesto que es necesaria su reparación en numerosas ocasiones, la de su abrevadero y la de la casa de su peajero como en noviembre de 1416, al igual que el camino que de él parte el cual entorno a 1428 es ensanchado por orden de los jurados, como se desprende de un escrito del sotsobrer de mayo de dicho año en que se solicita la reparación de los baches ocasionados por tal ensanchamiento. Teniendo en cuenta que el Portal que conocemos actualmente se comenzó en 1441, es lícito pensar que se refiere a un primitivo portal situado en el mismo emplazamiento que el actual y al que se le conocía con la misma denominación que será la que conserve hasta nuestros días.

Figura en la documentación varias veces más con motivo de diversas reparaciones, llamando nuestra

atención las del 31 de octubre de 1429 en la que «el sotsobrer anota los gastos ocasionados por continuar las obras del portal de Quart, disponiendo la artillería y construyendo los andadores de la muralla, y 20 de enero de 1430, en que se anotan los gastos ocasionados por hacer antepechos y pequeños muros en la muralla del portal de Quart», dándonos a entender una cierta preocupación ya por reforzar esa entrada a la ciudad. En los años sucesivos se nos muestran diferentes reformas de indole variada pero que permiten entrever un inminente cambio, tales como en enero de 1436 en que se debe reparar la cubierta del portal y en junio de 1438 la bóveda u, octubre de 1439 en que se sierran y quitan las vigas, siendo ésta última la más grave, puesto que describe la necesidad y urgencia con la que se debe reparar la puerta y el arco de entrada que, al estar semi-arruinados se encontraban a punto de caer (Carreres Zacarés 1943: 47). Dada la cronología, es lógico pensar en que se llegue a la determinación de construir un nuevo portal, cuyas obras darán comienzo tres años más tarde. Tras esta intervención, es citada en un par de ocasiones durante 1440, y finalmente, será derruida como una parte más del plan urbanístico ordenado por Pedro IV para completar la nueva muralla cristiana y con ella los nuevos accesos.

Tras haberse realizado ya otros portales como el de Serranos o el Portal Nuevo, comienzan las obras en algún momento de 1441 con Tomás Oller, notario y sotsobrer, a la cabeza (elegido el 14 de enero del mismo año)¹¹ a cargo de la Sotsobrería de Murs i Valls, quienes le consignan mil florines anuales hasta 1469 en que se finalizan. Gracias a un documento proporcionado por Carboneres (1873, 2) contamos con dicha información ya que, dada la pérdida de los libros de la Fábrica y la Sotsobrería de Murs i Valls correspondientes a los años 1441 y 1442, se carecía de noticias exactas sobre su génesis, por lo que los diversos autores erraron en fecharlas en 1444 a tenor de una lápida escrita que se encontraba incrustada en las mismas torres y que reproduce Cruilles (1876, 297) en su obra. Así pues, y coincidiendo con el comienzo del ejercicio económico anual, dicha nota manuscrita en el seis de marzo de 1442, es un aumento de asignación de dinero para las obras que en dicho momento ya llevaban unos meses en marcha, y dada la magnitud y experiencia, Tomás Oller se ve en la obligación de reclamar otros mil florines más anuales, lo que supone una asignación anual de dos

mil florines para su construcción, dándonos idea de ser una de las obras más importantes que se realizaban en ese momento. A juzgar por una comparativa realizada entre los portales de Quart y Serranos, podemos observar cómo el coste total de las obras ascendió a cerca de siete millones de denarios, mientras que la cifra correspondiente al Portal de Serranos suma cuatro millones, lo que representa casi el doble de inversión; aunque, bien es cierto que las de Quart tardaron casi veinte años en finalizarse, en contraposición con las de Serranos en las que se empleó un lustro. Esto se debe al sistema de financiación edilicia, que invierte más capital en Serranos, puesto que le urge más, y se reserva un modo de pago para Quart más cómodo, ya que al estar distendido en el tiempo supone un menor desembolso anual.

Debemos suponer que en 1441 se derriba el antiguo portalón de Quart del que probablemente se aprovechen materiales quizá para su inmediata cimentación, la cual suponemos que es continua, esto es, que cubra la totalidad de superficie de apoyo del edificio ininterrumpidamente. Podemos desprender esta información de la susodicha nota¹² por lo que imaginamos que las obras de demolición y levantamiento irían ejecutándose parejamente. Por lo que a la cimentación respecta, en este caso además, adquiere una forma de talud aumentando en superficie conforme va profundizándose en el terreno, lo que nos asegura una estabilidad perfecta. La correcta ejecución de los cimientos nos asegura una superficie uniforme, lo cual resulta imprescindible teniendo en cuenta que los muros van a constituir una prolongación de este cuerpo.

Para poder comprender mejor la cimentación del Portal, podemos valernos de la de su vecino Portal de Serranos (1392–1398) estudiado para su restauración y en el que vemos que posee varias capas de tierra y cal, grava de canto rodado y una losa de mortero de cal, todo rematado con hiladas de sillares rellenos de tierra y gravas, justo en el punto en el que comienza el talud de manera ascendente. En el caso de Quart, todo parece indicar que la cimentación de las torres sería escalonada construida mediante hiladas de piezas de mampostería y rellenos de mortero de cal mezclados con cantos rodados. Según las palabras de Ramírez Blanco y Benlloch Marco (2005): «cabe suponer que la cimentación de las torres de Quart se construyeron de hormigón de cal mezclado con piedras de mediano y gran tamaño formando una fábrica

de mampostería poco concertada utilizando hormigón de cal como aglomerante».

No es de extrañar que las torres siguieran un proceso semejante puesto que es un modo de proceder bastante habitual en la Edad Media y que existe una diferencia cronológica entre ambas de unos cincuenta años.

Cabe suponer que la ejecución de esta base se llevó a cabo entre 1441 y 1443, puesto que en un documento del sotsobrer de 9 de marzo (Carrerres Zacarés, 1943: 48) de dicho año, consta trabajando como maestro mayor Jaime Gallén quien, junto con su hijo y Andrés de Montoro, se encargan de diversas reparaciones, a la vez que figura la compra de madera para «les tapieres del alambors», lo que nos fija la señal en el proceso de alzamiento.

Todo esto descansa sobre una solera de canto mucho más basta, de suma importancia constructiva y estructural puesto que aseguraba de manera uniforme la repartición de las cargas mediante una gran superficie de apoyo siguiendo las pautas que más tarde Alberti recomendaría en la construcción de este elemento. Esta cimentación se remata con una gran moldura de piedra que corona estos elementos y aporta una buena superficie de apoyo para arrancar los muros.

Cabe suponer que el hueco central dispuesto entre las dos torres se rellenó con el mismo método; esto es, tongadas de mampuesto, gravas y mortero de cal todo bien apisonado y compactado. Este relleno central correspondería a la cimentación del portal propiamente dicho.

Avanzamos en el tiempo y nos situamos ya en 1444, cuando aparecen como encargados de la obra, en albañilería Jaume Gallent y como Mestre Piquer (maestro de canteros) Francisco Baldomar en la cantería. A éste último se le paga el 1 de abril nueve dineros para trazar el diseño de los alambores, los cuales se encargan de coronar la cimentación; esta moldura fabricada en sillería de grandes dimensiones circundaba todo el perímetro de las torres, aparte de por su finalidad defensiva. con el fin de preparar el arranque de los gruesos muros; éstos se levantarían mediante la técnica del tapial pero sin poseer arcillas en su composición, ya que de hecho se pueden calificar como muros de hormigón de cal (esto es, tierra, cal y fibras vegetales mezcladas perfectamente, lo que proporciona una reducción de retracciones), por lo que necesitan de un elemento de arranque que les

aísle del terreno para evitar humedades que pudieran dañar el muro. Todo ello era seguido de piedra de Godella por la que se pagó trece sueldos la carretada (Carreres Zacarés, 1943: 49).

En este mismo 1444, entre el 29 de abril y el 25 de mayo se comienza a acomodar el portal para las obras de levantamiento por la parte de intramuros del mismo, que queda constituido por un arco de medio punto y una bóveda realizados con obra de fábrica de piedra. En el mes de mayo pues, debemos suponer ya los andamios puesto que se está listo para «paredar les dites torres», trabajo que se comenzaría a partir de junio, puesto que el 19 del mismo mes se «hace tapiar de taula una de les dites torres».

Retomando la construcción de los muros de las torres, hemos dicho que éstos están formados de hormigón de cal conformados con la técnica de tapial, la cual consiste en ejecutar un muro de fábrica in situ, consolidando tierras humedecidas a golpe de pisón dentro de un encofrado. Así pues, al referirnos al tapial en los muros de las torres entendemos la técnica empleada, con cal como aglomerante dando como resultado un muro de hormigón de cal. Debemos señalar que dadas las dimensiones y del grosor del muro, es difícil de imaginar cómo podrían sucederse los encofrados, puesto que se necesitarían agujas extremadamente largas.

Desde julio hasta final de año se tienen constataadas tres encofrados en la parte del portal del Cojo y dos en la otra (Carreres Zacarés 1943, 50) y la pared del portal.

A éste, se le aplicó un revestimiento a posteriori tras retirar el encofrado que aumenta la resistencia del muro y evita humedades. El resultado fue un tipo de muro que se adecua a las necesidades defensivas, sobre todo en materia de proyectiles, puesto que actúa como si absorbiera los impactos amortiguando el golpe.

Debemos añadir que a estos muros se le tienen que sumar los muros de cantería que crean la fachada intramuros de las dos torres, y conforman el portal completo, empleándose piedra caliza, la más utilizada en esta área geográfica. Los muros se llevan a cabo entorno a los años 1445, cuando está fechado un 19 de mayo un viaje de Baldomar a las canteras en busca de piedra para las bóvedas, para la construcción de las cuales se rehacen las cimbras de madera que suponemos ya están montadas en 1446 pues están dispuestos los moldes para las pechinas. (Carreres Zacarés 1943, 54).

A partir de este momento, y pese al esfuerzo en vano de invertir más dinero en la obra, el ritmo en la construcción del portal se verá disminuido por la urgencia de atender diversas catástrofes que tienen lugar en la ciudad, como por ejemplo el incendio del Mercado 1447, que desplazó a los obreros a reconstruir los daños o la epidemia del año 1450 que dejó paralizada la obra constructiva en la ciudad, a excepción de los trabajos en el río.

Fue poca la actividad en el portal durante estos años, pero no nula ya que en 1447 se habla de una primera reparación el 30 de marzo de las puertas de madera que se encontraban en mal estado. Durante este tiempo se realizan trabajos de decoración, tales como las letras en bronce o la creación del retablo que lo engalane, ya que era práctica habitual y los demás portales ya contaban con uno.

En 1449 se finaliza la parte inferior del portal y se comienza a subir piedra para las bóvedas, concluyéndose también el tercer arco del portal. Y en 1451 vemos cómo se retoma de nuevo la actividad constructiva de mano de Baldomar quien realiza la escalera en piedra para las torres.; en torno a 1452 se realiza la bóveda en la planta primera, una verdadera joya que demuestra el gran dominio de la geometría y del trabajo del corte de la piedra que tenía el maestro Baldomar; y entre 1451 y 1457, se construye el matacán de la planta segunda. Para comprender vagamente los medios e infraestructura de que disponían en la época para trabajar, nos podemos valer de anotaciones como la del sotsobrer el 26 de agosto de 1458, en donde «entrega diecisiete sueldos y seis dineros por construir de nuevo la escalera de madera que servía para subir los pertrechos a las torres del portal de Quart» (Cárcel Ortí 1992: 595).

A partir de 1460, Baldomar será sustituido por Jaime Pérez, quien estuviera bajo su mando, y confecciona los «arquets» de les torres, dejando de trabajar en ellas para irse a las obras del Portal Nou. A partir de aquí, vemos una lenta evolución ya que en 1460 se ejecuta la cubierta y el almenado de la parte superior de las torres, y, debemos esperar a 1468 a Pere Compte para continuar las obras, hasta que deba irse a dirigir las obras del Portal Nou, lo que indica que el de Quart ya no absorbía ni requería tanta atención.

En 1469 Pere Bonfill retoma las obras y ejecuta la pavimentación y los acabados, y en 1476, dirige las obras de las escaleras de caracol. Tradicionalmente, se le ha atribuido la autoría de las torres cuando real-

mente él las tomó prácticamente alzadas. Si bien es cierto que comparativamente Bonfill dedicó más años a su construcción (veinticuatro años, de 1469 a 1493) que sus colegas Baldomar (dieciséis años, de 1444 a 1460), Pérez (ocho años, de 1460 a 1468) y Compte (un año, de 1468 a 1469), cualitativamente, pienso que el mayor trabajo fue obra de los primeros, en especial Baldomar que configuró su eje y proyectó las bóvedas, a la par que levantó un elevado porcentaje de la altura total de los muros.

Finalmente, y tras haberse sustituido las puertas de madera el día de San Sebastián de 1490 (Teixidor [1767] 1895:154), el 3 de abril de 1493, se dan por finalizadas las obras tras unos trabajos de mantenimiento acordados por los miembros de la Obra de Murs i valls.

No obstante, pese a terminar ejecutándose de manera menos espectacular en presupuesto y rapidez que cuando se comenzaron, hay que advertir que dejaron su impronta los mejores profesionales de la construcción de la Valencia del momento, y no sería atrevido afirmar que de la Península, puesto que trabajan en el portal maestros de la talla de Pere Compte, maestro cantero cuyos trabajos se colocan a la vanguardia de la mejor arquitectura del siglo XV europeo con obras como la Lonja de los Mercaderes de Valencia (Patrimonio de la Humanidad) o Baldomar, quien sentará cátedra con espectaculares bóvedas como la realizada aquí, derroche de sabiduría de la estereotomía y que valdría de ensayo para la que realizara en el convento de Santo Domingo, considerada como toda una proeza a la sazón de la arquitectura europea de la época. (Zaragoza, 2000).

EL PORTAL DE QUART COMO ELEMENTO DE DEFENSA MODERNO

Ya hemos hablado de la doble función que desempeña el portal, por un lado como tarjeta de visita al forastero que se le aproxima, y por otro como cerramiento del lienzo de la muralla. Esto es, se concibe con una intención estética que realce el ingreso a la ciudad y así se consigue, a tenor de declaraciones de autores como Lop (1674, 380) quien afirma que: «Aquesta Insigne Ciutat de Valencia, no sols està il·lustrada ab la hermosura de les torres, y muralles, sino també ab la Fàbrica dels Portals grans, y chics,

entre els quals, los de Serrans, y Quart tenen la obra més hermosa de torres».

Como parte integrante de la muralla, vemos que tiene diversas funciones, entre las que destacamos la de actuar como aduana cobrando aranceles y controlando las mercancías que entran a la ciudad, como ya sucedía en época islámica. En numerosas ocasiones se encuentran en la documentación órdenes de prohibición del paso de determinados productos, como la cal o el esparto, siendo encargados de ello los porteros. Éstos, cuyo cargo era adjudicado por los jurados de la ciudad, debían rendir cuentas a la misma por mediación del almudín y eran responsables de los posibles fraudes teniendo que asumir las consecuencias multas y penalizaciones impuestas por el justicia criminal. Vivían en el mismo portal o en casas adosadas a ellos proporcionadas por la Junta de Murs i valls, y sus salarios (también otorgados por la misma institución) iban acordes con el gravamen de habitar y estar encargado de un portal mas activo e importante, u otro, a juzgar por la relación de pagas que nos facilita Lop (1674, 384) donde vemos que los porteros de los portales grandes (Serranos, Quart, San Vicente y Mar) cobran «25 liur.4sous», mientras que el del portal del Real «22 liur.4sous», Trinitat «19 liur.4sous» y el de la Corona «10 liur.4sous».

Pero no sólo vigilan el tráfico de mercancías y vehículos, sino que se encargan del cierre diario de las puertas custodiando la entrada, cerrando los portales chicos con la primera oración del Ave María y los grandes con la oración de las ánimas, menos el Portal del Real que es el único que permanece abierto toda la noche (Lop, 1674: 396).

En cambio, la función primordial de estas obras de ingeniería se destinaba a la protección del ingreso intramuros, materia en la que la de Quart se muestra pionera, adecuando los postulados de los clásicos a las nuevas necesidades.

Si bien el diseño responde a la arquitectura romana entremezclada posiblemente con la tradición islámica, la concepción sí que es claramente de la Antigüedad, puesto que sigue las doctrinas de Marco Lucio Vitruvio en diferentes aspectos. Así, en el capítulo V de *Los Diez Libros de Arquitectura*, recomienda que los cimientos de las torres y murallas se cavén hasta hallar terreno firme y se conformarán de un espesor mayor que el de las paredes que se alzarán sobre ellos, como hemos visto que sucede en Quart.

Continúa el autor diciendo que las torres deberán proyectarse de manera que sobresalgan de los muros a fin de complicar el asalto lo máximo posible, y que han de construirse en forma circular o poligonal, pues las cuadradas son fácilmente destruibles.¹³ Esta idea la vemos repetidas veces en castillos anglosajones o bretones como el de Montmuran, siglo XIV, ya que como indica Cairns (1999, 23) con esta clase de puerta los atacantes, para poder acceder a la ciudad debían atravesar por en medio de ambas torres y sortear dos puertas, con la ventaja de que al ser redondas no podían crearse ángulos muertos para los defensores.

Huelga señalar que el portal de Quart se concibió con un marcado carácter defensivo y militar, puesto que analizándolo en su estructura contamos con adarve o camino de ronda (empleado para la defensa, desde lo alto de la cortina, del paso de la puerta), almenas, aspilleras, barbacana, matacán, foso, y peto, a lo que se suman sus muros izados de manera ataludada para entorpecer los asaltos y rodeados de un alambor que al impactar contra él las piedras lanzadas desde lo alto, rebotarían proyectándose hacia el enemigo. Un aspecto defensivo más, según diversas hipótesis, podría considerarse el hecho de estar abiertas en su parte intramuros, lo que facilitaría un aumento de efectivos en las torres desde la ciudad si fuera menester, o propiciaría la huida de los que están en su interior ante una derrota en el asedio. A estos elementos en superficie se añade la gruesa cimentación que entorpecería la creación de una mina o galería excavada junto a la muralla para debilitar y derrumbar el muro.

Otro hecho que tuvo a su favor, aunque de un modo casi fortuito, fue su situación; pese a que en el momento de la construcción resultara incómodo, puesto que su planta se debe disponer en oblicuo para adaptarse al trazado del camino y calle de Quart (el cual no era perpendicular a la muralla) lo que le proporciona un ángulo diagonal casi imperceptible para quien se acerca a ella. Vitruvio, indicaba que era mejor no realizar los ingresos de manera rectilínea a la ciudad con el fin de asegurar una mejor defensa, y pese a que éste no es el caso de un ingreso acodado ni semejante, podemos presuponer que la desviación en el eje desorientaría a quien asediara, ya que está totalmente disimulada.

Esta planta en esviaje se debe a la grandiosidad de Baldomar, quien ducho en estas complicaciones ar-

quitectónicas como demostró en las ventanas de la Seo, adecuaría el portal con la calle ya trazada en el tejido urbano. Los esviajes de vanos abiertos en fábricas son empleados desde la Antigüedad, como en el Arco de Augusto en Perugia, (Zaragoza, 1993: 98) pero nada comparado con la arquitectura valenciana del siglo XIV, que encontrándose en plena efervescencia de indagaciones, será un caldo de cultivo para fraguar las mejores construcciones del momento. Dentro de esta exhibición de saber arquitectónico en que se convierte la ciudad, destaca con mayúsculas el virtuosismo de Baldomar quien, dada la cronología sugerida para el portal, cabe suponer que proyecta el edificio y con él el consecuente esviaje en todos sus vanos y abovedamientos.

Sin embargo, dentro de las características del portal, la más destacable sería sus muros, compuestos de hormigón de cal. Esta composición tiene la ventaja de actuar con un colchón que absorbe los impactos, evitando así la destrucción del muro. Debemos recordar que a finales del siglo XIV ya se están empleando armas de fuego y no sería descabellado pensar, dado el ambiente de indagaciones que vive la ciudad, que se erigieran en este material a ciencia cierta de que era el más conveniente para la poliorcética moderna, en vistas al desarrollo que iba adquiriendo la balística en el arte de la guerra. Como señala Cámara (1989, 83) el sistema de construcción de las torres en tierra, no era sólo poco costoso de reparar, sino el más eficaz en la defensa, como indicaba Antonelli citando a Plinio.

Comienza en esta época toda una corriente de traditas que se afanan en interpretar a los clásicos, como es el caso de Alberti, quien en su *De re aedificatoria* intenta aunar las ideas de Vitruvio junto con las de Vegecio (quien aboga por los ángulos), Francesco di Giorgio (1480) o Leonardo Da Vinci (principios siglo XVI) y sobre todo intelectuales que pretenden estipular los axiomas del guerrear moderno que poco a poco será impensable sin la pólvora y se tiene muy presente a la hora de levantar murallas de nueva planta como es el caso de la población valenciana de Cullera (Arciniega, 1999, 61).

Junto a éstos que los producían, hallamos a los príncipes de la guerra y los nobles que los leían y atesoraban en sus bibliotecas, como es el caso de Fernando I de Aragón, quien poseía un ejemplar del Vitrubio.¹⁴

Este afán por proteger el portal viene dado por su inmediata geografía, ya que era un punto vulnerable

al no tener cercana ni la franja del mar ni la del río, sino al contrario, se extendía frente a ella en esta parte de la ciudad una gran llanura que ya facilitaba la concentración de amplios ejércitos, tales como el del sobrino del emperador almorávide Yusuf, que acampó en el Plano de Quart (Sanchís Guarner, 1999, 64).

CONCLUSIÓN

El Portal de Quart es una de las mejores obras de arquitectura e ingeniería bajo medieval que sobreviven en la ciudad de Valencia, testimonio de los conocimientos técnicos de los artífices de la misma. Por sí solo, es un icono de la ciudad salvaguardándola en momentos cruciales de su historia, y como tal fue creado en una época en que la urbe está intentando renovar su aspecto y muda su exterior con la intención de mejorar su interior. Pero, paradójicamente la ciudad que expande sus murallas para abrazar los arrabales y para fortalecerse frente al enemigo, unos siglos más tarde se deshace y rehúsa de todos aquellos a los que integró en su entramado urbano. Del mismo modo, asombra ver cómo unos siglos más tarde lo que fuera símbolo del poder de un reino, de su crecimiento y decoro, de la política del período de mayor esplendor, es demolido en otra intención de ordenación urbana.

Pero al margen de destrucciones, sobrevivieron el Portal de Serranos y el de Quart para honrar la memoria de quienes emplearon tantos esfuerzos en su construcción y nos dejaron estos magnos ejemplos de ingeniería y arquitectura al servicio de la defensa de la ciudad, y sobre todo, de sus gentes.

NOTAS

1. Eiximenis, ed. Albert Hauf, 188.
2. Eiximenis, 187.
3. Eiximenis, 187.
4. Lop, J: *De la Institucio Govern Politic i Juidic, Observances, Costums, Rentes y Obligacions de les Il-lustres fabriques vella, dita de Murs e Valls, i Nova, dita del Riu, de la insigne, lleal i coronada ciutat de València, f.2*
5. A tenor de lo indicado por Badía Capilla y Pascual Pacheco, 1991: 11, según la descripción en el siglo X por el geógrafo al-Razi.
6. Serra Desfilis describe el tipo arquitectónico del Portal de Quart basado en la *porta castrorum* de época impe-

rial y en los arcos de triunfo. (Serra Desfilis 1993: 192), que responden al esquema de vano arqueado entre dos torres.

7. *Llibre del Repartiment*, (Ferrando 32).
8. Edició Enric Iborra, 275.
9. Esta jerarquía ya se ve reflejada en documentos como el de 19 de mayo de 1494 en que «el Consell provee que se cierren todos los portales de la muralla, excepto los cuatro principales dels Serrans, Quart, Sant Vicent y Reial» (Cárcel Ortí, 1992: 616).
10. Según Boix (Boix, 1863: 138) el nombre Quarte, tiene su raíz latina en «quator», lo que significa «a cuatro millas de la capital». En cambio, para el citado Cruilles (1876:296) su etimología latina viene de «quartum», por la señal romana que en el había.
11. Carreres Zacarés 1943: 47.
12. «Lo portal vell que era en lo loch on de present se fa lo dit portal encara gran part del dit mur es enderroc per causa de la dita obra».
13. Vitruvio, ed. Blázquez 1997: 22.
14. Biblioteca de la Universidad de Valencia, procedente de la biblioteca de Ferrante de Aragón (ca.1480) (De Seta 2003, 71).

LISTA DE REFERENCIAS

- Aldana Fernández, Salvador. 1999. *Valencia. La ciudad amurallada*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Arciniega García, Luis. 1999. Defensas a la antigua y a la moderna en el Reino de Valencia durante el siglo XVI. *Espacio, tiempo y forma. Revista de la Facultad de Geografía e Historia. Serie VII*. Madrid: UNED.
- Badía Capilla, Ángeles; Pascual Pacheco, Josefa. 1991. Las murallas árabes de Valencia. *Quaderns de difusió arqueològica 2*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.
- Beuter, Pere Antoni [1544] 1982. *Crònica*. Ed. Enric Iborra. Valencia: Institució «Alfons el Magnànim». Diputació Provincial de València.
- Boix, Vicente. [1863] 1979. *Valencia històrica y topogràfica*. Valencia: Imprenta de J. Rius, Editor. (facs. Ed. París-Valencia).
- Cairns, Conrad. [1987] 1999. *Los castillos medievales*. Madrid: Editorial Akal.
- Cámara Muñoz, Alicia. 1989. Città e difesa dei regni peninsulari nella Spagna Imperiale (secoli XVI-XVII). En *Le città e le mura*. Roma: Editori Laterza.
- Carboneres, Manuel. 1873. *Nomenclator de las puertas, calles y plazas de Valencia*. Valencia: Imprenta del Avisador Valenciano a cargo de José Peidró.
- Cárcel Ortí, M. Milagros. 1992. *Vida y urbanismo en la Valencia del siglo XV. Regesta documental*. Num.6 Miscel·lània de textos Medievals. Barcelona: CSIC.

- Carreres Zacarés, Salvador. 1943. El Portal de Cuarte. *Anales del Centro de Cultura Valenciana*. Valencia: Imprenta Hijo de F. Vives Mora.
- Cruilles, Marqués de. [1876] 1979. *Guía urbana de Valencia antigua y moderna. Tomo II*. Valencia: Imprenta de José Rius (facs, Ed. París-Valencia).
- De Seta, Cesare. 2000. Nápoles en tiempos de la Corona de Aragón: entre utopía y renovatio. En *Una arquitectura gótica mediterránea. Vol. II*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Eiximenis, Francesc. [1384–1385] 1983. *Lo Crestià* Ed. Albert Hauf. Barcelona: Edicions 62.
- Esclapés, Pasqual. [1738] 2004. *Resumen historial, de la fundación i antigüedad de la ciudad de Valencia*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.
- Escolano, Gaspar. [1610] 1972. *Década Primera de la historia de Valencia. Libros III y IV* Valencia: Universidad de Valencia.
- Falomir Faus, Miguel. 1996. *Arte en Valencia, 1472–1522*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Llop, Joseph. 1674–1675. *Observancies, costums, rentes y obligaciones dels oficials de les il·lustres fabriques vella, dita de Murs e Valls i nova, dita del Riu, de la insigne, lleal i coronada ciutat de Valencia*. Valencia.
- Melió Uribe, Vicente. 1991. *La «Junta de Murs i Valls»*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Rodrigo Pertegás, José. 1923. La urbe valenciana en el siglo XIV. *III Congreso de Historia de la Corona de Aragón*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.
- Sanchís Guarner, Manuel. 1999. *La ciudad de Valencia. Síntesis de Historia y de Geografía urbana*. Valencia: Ayuntamiento de Valencia.
- Simó Santonja, Vicent Lluís. 1997. *Les Corts valencianes 1240–1645*. Valencia: Corts Valencianes.
- Teixidor, Fr. Josef. [1767] 1895. *Antigüedades de Valencia*. Valencia: Imprenta de Francisco Vives Mora (facs. Ed. París-Valencia).
- Torres Balbás, Leopoldo. [1971] 1985. *Ciudades hispano-musulmanas*. 2ª ed. Madrid: Instituto hispano-árabe de cultura, Tzonis, Alexander; Lefaivre, Liane. 1989. *Il bastione come mentalità*. En *Le città e le mura*. Roma: Editori Laterza.
- Vila, Soledad. 1984. *La ciudad de Eiximenis: un proyecto técnico de urbanismo en el siglo XIV*. Valencia: Diputación Provincial de Valencia.
- Vitruvio, Marco Lucio. [1486, ed. Princeps] 1997. *Los Diez Libros de Arquitectura*. Barcelona: Editorial Iberia.
- Zaragoza Catalá, Arturo. 1993 El arte del corte de piedras en la arquitectura valenciana del cuatrocientos. Francesch Baldomar y el inicio de la estereotomía moderna. *Primer Congreso de Historia del Arte Valenciano*.