

EL ÚLTIMO BALUARTE DE LA CIUDADELA DE VALENCIA. UN SÍMBOLO DE LA DINASTÍA BORBÓNICA

THE LAST BASTION OF THE CITADEL OF VALENCIA. A SYMBOL OF THE BOURBON DYNASTY

Santiago Lillo Giner

Ángeles Rodrigo Molina

Marta Pérez de los Cobos Cassinello

doi: 10.4995/ega.2016.4739

La Casa de Armas, que ocupaba el vértice nororiental del recinto amurallado de Valencia, ha constituido desde sus orígenes uno de los enclaves fortificados de mayor relevancia de la ciudad. En torno a la torre de L' Esperó fueron edificándose los distintos elementos que han configurado desde el siglo XVI un espacio destinado en principio a la custodia de las armas de la Generalitat¹. En el siglo XVIII, con el advenimiento de la dinastía borbónica, el edificio sufriría un trascendental proceso de reformas, de entre las cuales, la construcción de un nuevo baluarte en el vértice de la Plaza de Predicadores repercutiría en mayor medida en la imagen exterior del conjunto. El presente trabajo analiza algunos aspectos fundamentales para el conocimiento del edificio,

especialmente aquellos relativos a su estructura, morfología, materiales y su relación con las construcciones preexistentes. El análisis de los datos recopilados nos ha permitido elaborar nuevas fuentes de estudio tales como el levantamiento planimétrico del conjunto, contemplando su evolución a través de sus diferentes etapas históricas.

PALABRAS CLAVE: CIUDADELA DE VALENCIA. BALUARTE. TORREÓN. BORBONES

The Casa de Armas, which occupied the northeast corner of the walled citadel of Valencia, has been, since its inception, one of the most outstanding fortified enclaves in the city. Since the sixteenth century, various elements have been built around the L'Esperó tower to form a space primarily intended to the custody of the

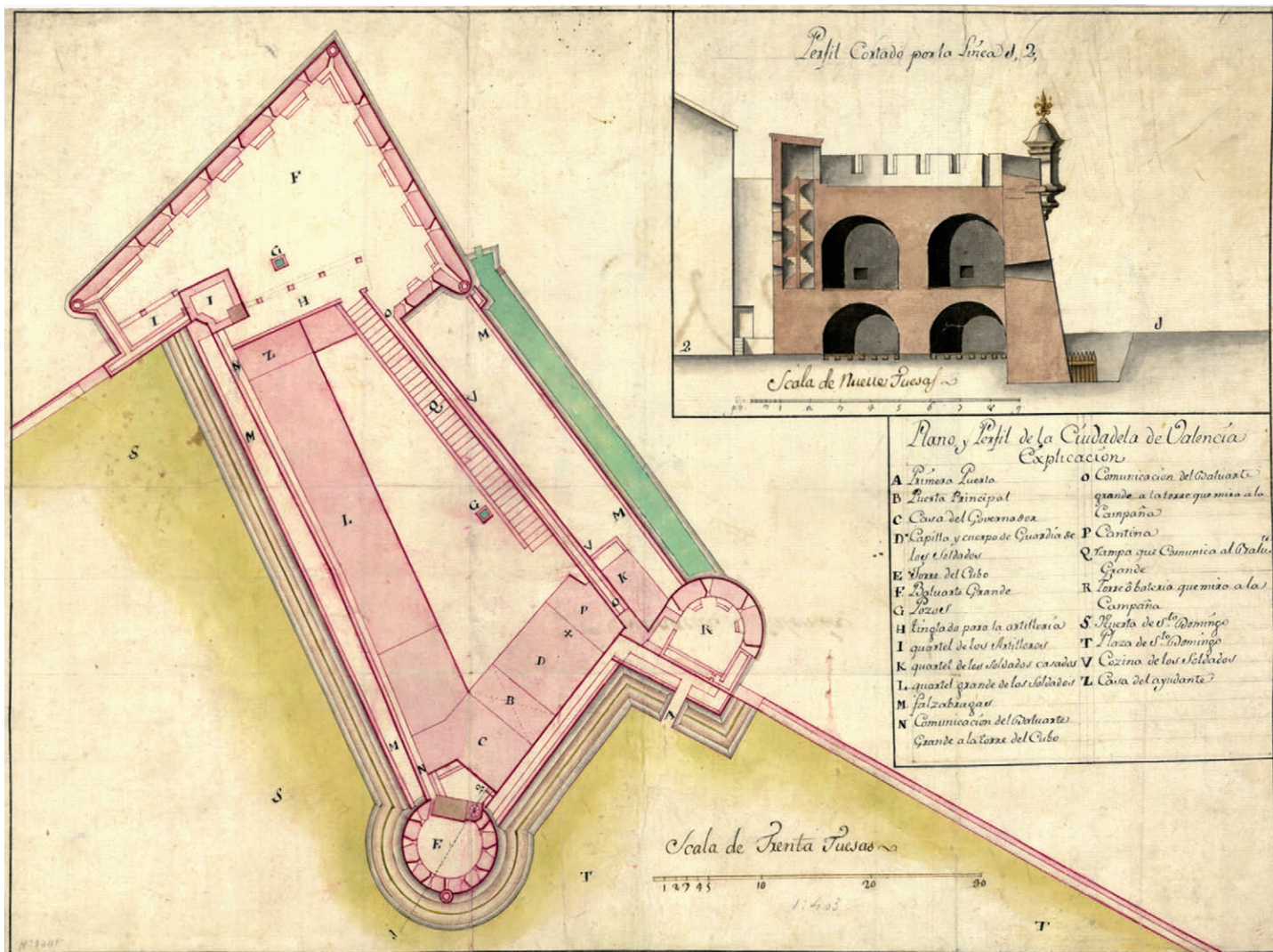
weapons of the Generalitat¹. In the eighteenth century, with the advent of the Bourbon dynasty, the building suffered a major renovation process, among which the construction of a new bastion in a vertex of the Plaza de Predicadores had a great impact on the external image of the ensemble. The present work analyzes some fundamental aspects that contribute to acquire new knowledge regarding this construction, especially those related to its structure, morphology, materials and its relation to preexisting constructions. The analysis of the data collected has allowed us to include new sources of study such as the planimetric survey of the whole architectural ensemble considering its evolution through different historical stages.

KEYWORDS: CITADEL OF VALENCIA, BASTION, FORTIFIED TOWER, BOURBONS



1. Plano y perfil de la Ciudadela de Valencia. 1724. Centro Geográfico del Ejército

1. Plan and profile of the Citadel of Valencia. 1724. Army Geographic Center



1

El nuevo torreón

Tras la entrada en Valencia de las tropas borbónicas al mando del General Berwick en Junio de 1707, una de las primeras medidas tomadas por el nuevo gobierno sería la ocupación de las instalaciones de la Casa de Armas y el inicio de obras de reforma que cambiarían de forma definitiva la fisonomía del edificio y de su entorno inmediato. Las reformas acometidas se encaminaron a hacer del complejo militar un reducto fortificado con la

pretensión de defender la ciudad ante las potenciales amenazas externas, al tiempo que se ofrecía protección a los miembros del nuevo gobierno frente a sus propios ciudadanos, que durante el transcurso de la guerra habían apoyado la causa austracista. El antiguo depósito de armas sería desde entonces concebido como una amenaza que representaba la represión del gobierno borbónico hacia el cual el pueblo sentía una animadversión fraguada desde el inicio de la guerra ².

The new tower

Following the entry into Valencia of the Bourbon troops led by General Berwick in June 1707, one of the first measures adopted by the new government was to occupy the premises of the *Casa de Armas* and initiate renovations that would definitively change the appearance of the building and its immediate surroundings. The renovations undertaken were aimed at making the military complex a fortified stronghold with the objective of defending the city against potential external threats, while protection was offered to members of the new government against its own citizens, who, during the course of the war, had defended



2

the Austrian cause. The old armory would from that moment on be conceived as a threat since it represented the repression of the Bourbon government to which people felt animosity from the beginning of the war **2**.

To achieve this purpose, the different buildings integrating the *Casa de Armas* should be completely protected and therefore isolated from the rest of the surrounding buildings, creating an autonomous space with respect to the wall, just like other citadels such as Jaca and Pamplona. However, in the case of Valencia, our building is far from the canonical model represented by these examples (Fig. 1).

The first works carried out consisted of opening the space outside the walls across from the eastern façade. To accomplish this, part of the enclosure wall of the *Convento del Remedio* and some of its dependencies were demolished. In addition, the stretch of the old wall running between the *Casa de Armas* and the *Xerieta* alley was demolished as well, including the ancient *Portal del Mar*, some annexed housing and the Customs building. Consequently, a large empty space was opened across from the military complex which later became the *Plaza de Predicadores* **3**.

These changes are clearly reflected in the two Tosca interpretations of the “*Valentia Edetanorum*”, which thanks to their precision constitute a valuable testimony of the changes undergone by the buildings and their immediate surroundings after the occupation of the city, since the first dates from 1704 –three years before the War of Succession– and the second from 1734, i.e. after the renovation had been concluded (Fig. 2). The works that transformed the enclave were completed by closing the *Portal del Mar*,

Para alcanzar este propósito, los edificios de la Casa de Armas debían quedar guarnecidos desde todos sus ángulos y por tanto, aislarse del resto de construcciones circundantes, generando un espacio autónomo con respecto a la muralla, tal y como sucede con otras ciudadelas como las de Jaca y Pamplona, a pesar de que en el caso de Valencia, nuestro edificio se encuentra muy alejado del modelo canónico que representan estos ejemplos (Fig. 1).

Las primeras actuaciones que se llevan a cabo se encaminan a la apertura del espacio situado extramuros frente a la fachada oriental, para lo cual son demolidos parte del muro de cerramiento del Convento del Remedio y algunas de sus dependencias. También se derriba el tramo de la antigua muralla comprendido entre los edificios de la Casa de Armas y el callejón llamado de la Xerieta, incluyendo el antiguo portal del Mar, las viviendas y el edificio de la Aduana anexas. Con ello, se abre un gran espacio vacío frente al complejo militar que más tarde se convertiría en la Plaza de Predicadores **3**.

Estos cambios se ven reflejados con claridad en las dos interpretaciones del “*Valentia Edetanorum*” de Tosca que, gracias a la precisión en su representación, suponen un valioso testimonio

2. *Valentia edetanorum* (detalle). T.V. Tosca. 1704. / T.V. Tosca- José Fortea. 1738. AMV

2. *Valentia Edetanorum* (detalle). T.V. Tosca. 1704 / T.V. Tosca- José Fortea. 1738. AMV

de los cambios que se produjeron en los edificios y en su entorno inmediato tras la ocupación de la ciudad, dado que la primera data de 1704 –tres años antes de la Guerra de Sucesión– y la segunda de 1734 es decir, una vez concluidas las reformas (Fig. 2).

Las obras de transformación del entorno se completarían con el cierre del portal del Mar, que no sería reabierto hasta 1764, transformado en estilo neoclásico, y con la finalización del foso en aquellos frentes donde no existía, concretamente, ante las fachadas del huerto del convento de Santo Domingo y de la plaza de Predicadores.

Sin embargo, la actuación de mayor relevancia de todas cuantas se llevan a cabo durante este periodo, es la correspondiente al torreón de planta circular que debía ocupar el vértice suroeste del recinto, con cuya ejecución se pretende la consecución del objetivo inicial de las reformas.

Aunque no se tienen datos precisos sobre su autoría **4**, podemos atribuirla al francés Luis Langot de Villiers, que acompañó al duque de Berwick en su campaña de Valencia **5**. En cualquier caso, la supervisión de la obra queda a cargo del caballero D’Asfeld, comandante general del Reino de Valencia durante la ausencia de Berwick **6**.

Para proceder a la ejecución del torreón, hubo de llevarse a cabo la demolición de parte de los edificios de la Casa de Armas. Se trata concretamente de la esquina oeste, en el encuentro de los edificios construidos en 1574 y 1585 por Gregori y Ambuesa respectivamente. Además, el espacio de transición entre éstos y el nuevo baluarte quedaría descubierto, dando lugar a un pequeño patio desde el cual se accede al nuevo torreón y que permitiría la ventilación de la planta baja.



3. Perfil cortado por la línea 1, 2. 1724. Centro Geográfico del Ejército
4. Torre de la Ciudadela de Valencia y Almacén del Carmen. 1748. AGS

3. Profile intercepted by line 1, 2. 1724. Army Geographic Center
4. Tower of the Citadel of Valencia and Almacén del Carmen. 1748. AGS

Aspectos morfológicos y constructivos

En base principalmente a las planimetrías encontradas en el Centro Geográfico del Ejército (Fig. 3) y el Archivo General de Simancas (Fig. 4) se han

podido determinar de forma precisa algunos aspectos relativos a su estructura y morfología. Se trata de una construcción troncocónica con un talud de aproximadamente 8°. Alcanza una altura de 12,30 m. desde el arranque del muro en el fondo del foso hasta el

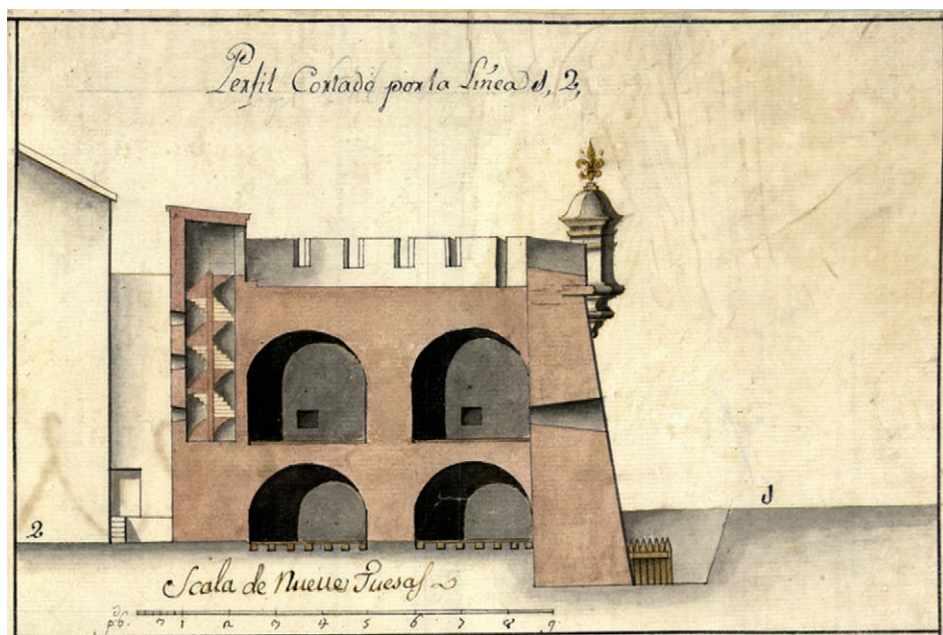
which would not be reopened until 1764. These transformations were executed in a neoclassical style and were finalized with the completion of the moat in the foreground facing the façade of the gardens of the *Santo Domingo* Convent and the *Plaza de Predicadores*.

However, the most outstanding intervention of all those carried out during this period, was the one corresponding to the circular tower that should occupy the southwest corner of the enclosure, with which the initial objective of restoration was achieved. Although there is no precise data on authorship 4, we can attribute this intervention to the French Luis Langot de Villiers, who accompanied the Duke of Berwick in his Valencia campaign 5. In any case, supervision of the work was entrusted to Cavalier d'Asfeld, General Commander of the Kingdom of Valencia during Berwick's absence 6. In order to proceed with the execution of the tower, part of the buildings of the *Casa de Armas* had to be demolished; most notably the western corner at the meeting of the constructions built in 1574 and 1585 by Gregori and Ambuesa, respectively. Furthermore, the transition space between both buildings and the new bastion remained open-air, giving rise to a small patio from which the new tower was accessed allowing ventilation of the ground floor.

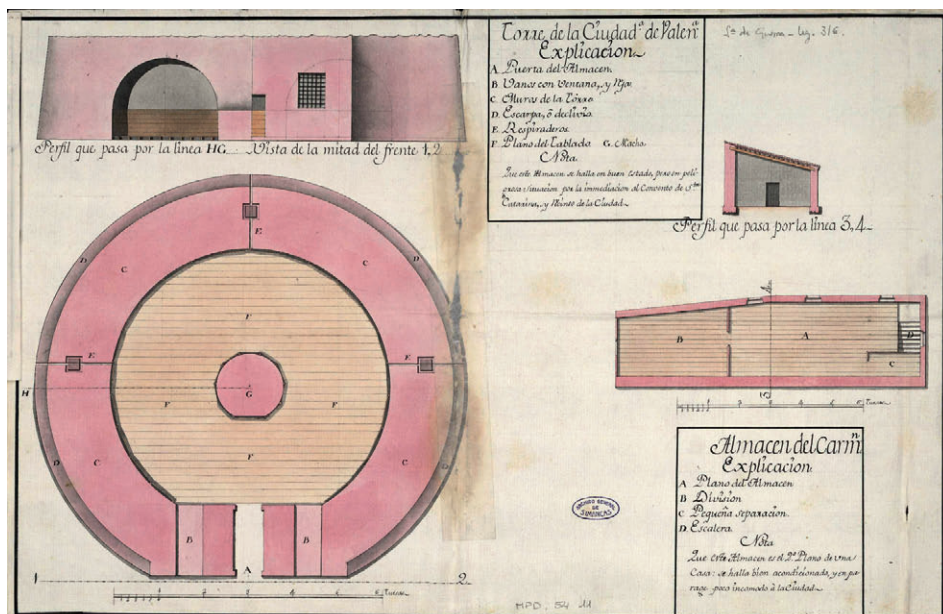
Morphological and constructive aspects

Based mainly on the floor plans found in the Army Geographic Center (Fig. 3) and the General Archive of Simancas (Fig. 4), it has been possible to accurately determine some aspects related to its structure and morphology. It is a truncated cone-shaped construction with a slope of about 8 degrees. It reaches a height of 12.30 m. from the wall base at the bottom of the moat to the top chord and 9.20 m. from ground level. It has a circular shaped base in which the meeting wall with the adjacent buildings generates a chord of approximately 4.80 m. long on the inner face. Its diameter is 20.90 m. at the base and 17.70 m. at the tower's crown; consequently, the thickness of the wall decreases from 4.20 m. to 2.40 m. respectively.

The inside of the tower is divided into two floors. The ground floor is accessed through a 0.96 m. wide opening in the center of the separation wall from a small triangular courtyard located



3



4



5. Baluarte de Santo Domingo. Plantas baja, primera y cubierta. 1707-1846. Dibujo del autor

5. Baluarte de Santo Domingo. Ground, first and top floors. 1707-1846. Author's drawing

between the tower and the adjacent buildings. Two windows arranged on both sides of the access door and three radial vents in the circular canvas allow ventilation 7. The ground level is somewhere between the bottom of the moat and the level of soil on the outside, 2 m. higher than the first. There is no direct communication between the lower and upper floor, which is accessed from the terrace via a spiral staircase that runs along the inside of the wall. On this floor, a total of eight "French style" crenels are arranged. It is a type of embrasure with a splayed opening with a segmental arch and external drift, embellished with a perimeter relief that frames the openings 8. The use of this construction model, also present at the *Torre de L'Esperó*, was not generalized across the Peninsula until the second half of the sixteenth century. Its structure is developed from two overlapping annular barrel vaults built with masonry and laying on the outer canvas and a central pillar with a diameter of 3.30 m. The diameter of the vaults is 12.10 m. The use of the barrel vault is a common resource in this type of building whose main function is holding significant amounts of gunpowder and is also subject to a high risk of being impacted by projectiles. Regarding the materials used, once the work was nearly completed, Planes, once again, gives us some interesting facts: "... I saw work with great diligence in the Bastion or rounded cube, which is being finished: it has 16 arrow slits, 8 at mid-height and the other 8 on the top, used for the artillery cannons; it is all made out of brick and mortar; the two brick-turned-endways vaults have been made bombproof; the arrow slits have been

6. Pequeño almacén de pólvora sobre terraza del baluarte. 1748. Archivo General de Simancas

6. Small gunpowder warehouse on the bastion's terrace. 1748. General Archive of Simancas

cordón superior y de 9,20 m. desde el nivel del suelo. La planta tiene forma de circunferencia en la cual el muro de encuentro con los edificios genera una cuerda de aproximadamente 4,80 m. de longitud en su cara interna. Su diámetro es de 20,90 m. en la base y de 17,70 m. en la coronación, con lo que el grosor de los muros disminuye desde los 4,20 m. hasta los 2,40 m. respectivamente.

El interior está dividido en dos plantas. A la planta baja se accede a través de un vano de 0,96 m. de anchura en el centro del muro de separación, desde un pequeño patio triangular situado entre el torreón y los edificios contiguos. Para facilitar la ventilación se disponen dos ventanas a ambos lados de la puerta de acceso y tres respiraderos radiales en el lienzo circular 7. La cota del suelo se encuentra entre el fondo del foso y el nivel de suelo en el exterior, a 2 m. de altura respecto del primero. No existe comunicación directa entre esta planta y la superior, a la que se accede desde la terraza por medio de una escalera de caracol que discurre por el interior del muro. En esta planta se disponen un total de ocho cañoneras radiales pertenecientes al tipo deno-

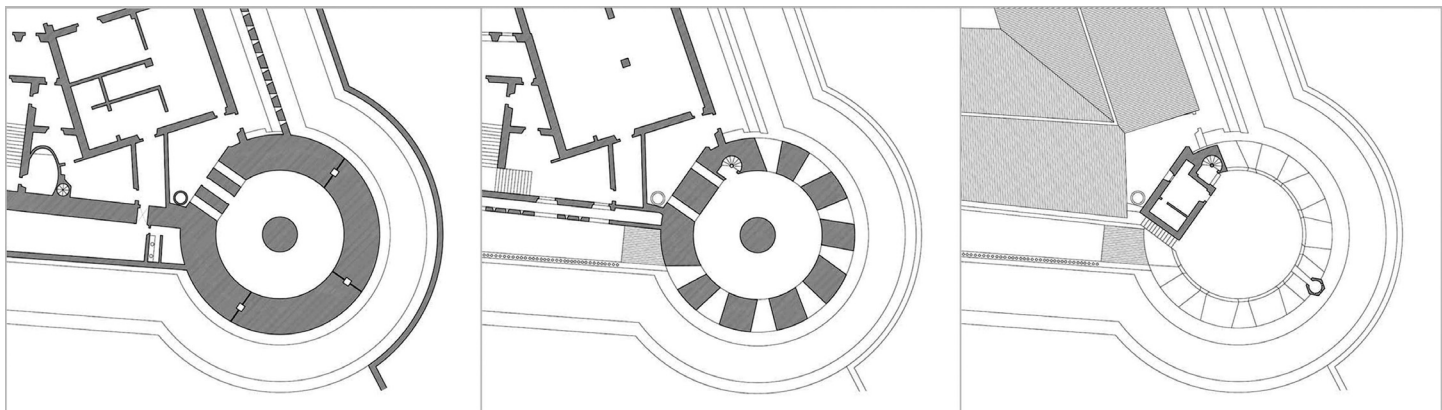
7. Modelo canónico de garita contenido en el tratado de Muller (1769) y representaciones del modelo del baluarte

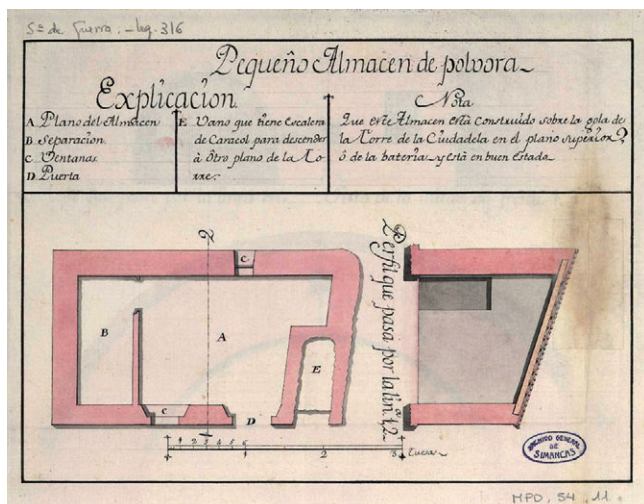
7. Canonical model of the guardhouse contained in Muller's treaty (1769) and graphical representations of the bastion

minado "a la francesa". Se trata de un modelo de embrasure con apertura abocinada en arco escarzano y deriva exterior, ornamentada con un resalte perimetral que enmarca el vano 8. El uso de este modelo, también presente en la Torre de L'Esperó, no se generalizaría en toda la península hasta la segunda mitad del siglo XVI.

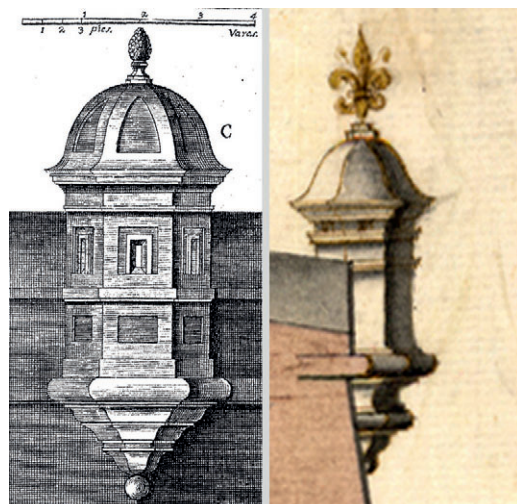
Su estructura se desarrolla a partir de dos bóvedas anulares de cañón superpuestas, construidas con mampostería a cal y canto y apoyadas sobre el lienzo exterior y sobre un pilar central de 3,30 m. de diámetro. El diámetro de las bóvedas es de 12,10 m. El empleo de la bóveda de cañón es un recurso habitual en este tipo de edificios cuya función es la de albergar importantes cantidades de pólvora y que además están sometidos a un alto riesgo de sufrir el impacto de proyectiles.

Respecto a los materiales empleados, Planes nuevamente, una vez la obra llegaba a su fin, nos aporta algunos datos de interés: "... vi trabajar con gran diligencia en el Baluarte ó Cubo redondo, que se está acabando de perfeccionar: tiene 16 troneras, 8 a la mitad y las otras 8 en lo más alto, para por ellas sacar los cañones de artillería;





6



7



es todo de ladrillo y mortero; las dos bóvedas de ladrillos de canto son hechas a prueba de bomba; las troneras son de piedra y la definición le costrará al Rey N^o Sr. 50.000 ducados” 9.

Además del ladrillo y el mortero se habría empleado la sillería en determinados elementos como las cañoneras del parapeto superior, el cordón que lo precede y la garita de vigilancia.

Sobre el cuerpo principal del torreón se dispone un cordón de sección semitoroidal, que sirve como elemento de transición entre el lienzo del muro y el remate donde se encuentra la terraza, delimitada perimetralmente por un parapeto. Éste está constituido por un total de nueve merlones entre los que se interponen ocho cañoneras abocinadas. Las situadas más próximas a los muros de la Casa de Armas tienen su eje esviado para cubrir la defensa de los f ancos (Fig. 5).

Desde el exterior de la torre se accede a la terraza superior a través de una escalera que la comunica con el adarve de la muralla que discurre adosada al edificio de mayor longitud. En el ángulo más próximo al vértice de unión, “sobre la gola de la torre de la Ciudadela en el plano superior, o de la batería” 10 se encuentra el pequeño edificio que sirve como almacén de pólvora y que aloja también la escalera de caracol que da acceso a la planta intermedia (Fig. 6).

En el extremo diametralmente opuesto, orientada hacia la Plaza de Predicadores, se sitúa la garita de vigilancia (Fig. 7). Se trata de un modelo canónico, del que podemos encontrar una reproducción de características muy similares en el tratado de Muller 11. De planta hexagonal, se compone de tres cuerpos diferenciados: el principal, tiene forma de prisma hexagonal y cuenta con una puerta de acceso y cinco aspilleras abocinadas en el resto de sus lados. El cuerpo inferior es de forma piramidal, se adosa al muro del torreón formando una ménsula sobre la que apoya la garita. El cuerpo superior es la cúpula que cubre el conjunto y se remata con un adorno que habitualmente tiene forma de bola o de piña, aunque en este caso, como indica Teixidor y según podemos ver en el plano del C.G.E., se optó por un remate en forma de flor de lis, como símbolo de la dinastía borbónica: “Casi enfrente del antiguo Portalejo donde estava la Virgen de la Buena Via fabricaron el Bastion que hace esquina a nuestro huerto con su garita de piedra i una grande flor de lys por remate” 12.

En el mes de Febrero de 1708 la obra había concluido (Figs. 8 y 9). Para conmemorar su construcción y como recuerdo de la ocupación borbónica de la ciudad, se colocaría en el torreón una lápida que sería finalmente retirada el 14 de Noviembre de 1808 13.

made of stone and the works will cost the King 50,000 ducats” 9.

In addition to brick and mortar, ashlars would have been used in certain elements such as the crenels on the upper parapet, the cord bellow it and for the guardhouse.

On the main structure of the tower, a string of semitoroidal section serves as a transition between the canvas and the wall termination where the terrace is located, bounded peripherally by a parapet. This consists of a total of nine merlons including eight splayed openings or crenels. Those located closer to the walls of the Casa de Armas have their axis skewed to facilitate the defense of the flanks (Fig. 5).

The upper terrace is accessed from the outside of the tower through a staircase that communicates with the parapet of the wall that runs attached to the greater length building. At the angle closer to the vertex joint, “over the cymatium of the Citadel’s tower in the upper plane, or the battery’s” 10, the small building that serves as gunpowder warehouse and which also houses the spiral staircase leading to the middle floor can be found (Fig. 6).

At the diametrically opposite end, facing the Plaza de Predicadores, the guardhouse (Fig. 7) can be found. This is a canonical model, of which a reproduction of very similar characteristics can be found on Muller’s treaty 11.

It has a hexagonal base and consists of three separate sections: the main one, hexagonal prism shaped, has an access door and five arrow slits in the rest of the walls. The lower section has a pyramidal shape and it is attached to the wall of the tower forming a corbel where the guardhouse rests. The upper section is the dome that covers the ensemble and it is topped with a decorative motif which usually has a ball or pineapple shape. In this case, however, as Teixidor indicated, and as we can see in the A.G.C. plane, a fleur-de-lis motif,

8. Elevación de la fachada de la Ciudadela de Valencia (detalle). Antonio Montaigú de la Perillé. 1724. CGE
 9. La Ciudadela. 1707-1846. Levantamiento planimétrico. Reconstrucción hipotética. Santiago Lillo 14
 10. Ubicación del torreón en relación al nuevo edificio de cuarteles. Plano, perfil y vista de la reforma que se propone para mejorar el proyecto de ensanche del Cuartel atrincherado de la Ciudadela (detalle). 1867. Archivo General Militar de Madrid

8. Elevation model of the Citadel of Valencia façade (detail). Antonio Montaigú de la Perillé. 1724. AGC.
 9. The Citadel. 1707-1846. Planimetric survey. Hypothetical reconstruction. Santiago Lillo 14
 10. Location of the new tower in relationship to the new barracks. Plan, elevation and cross-section of the renovation works proposed to improve the Cuartel de la Ciudadela expansion project (detail). 1867. General Military Archive of Madrid

symbol of the Bourbon dynasty was chosen: "Almost opposite the old Portalejo where the Virgen de la Buena Via was, a bastion which is on the corner of our garden was built, with a stone guardhouse and a big fleur-de-lis finish" 12. In February of 1708 the works were completed (Figs. 8 and 9). To commemorate its construction and, as a reminder of the Bourbon occupation of the city, a stone tablet would be placed in the bastion that was finally withdrawn on November 14, 1808 13.

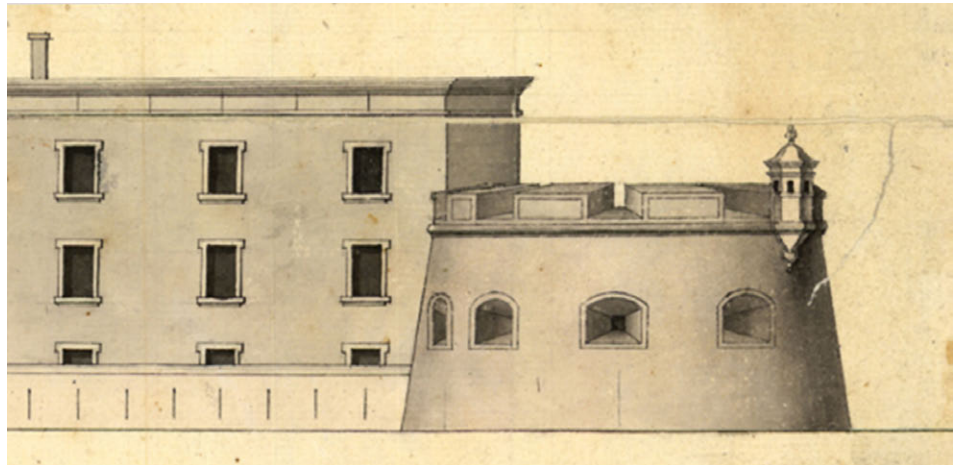
In 1867, as a result of the growing demand for space to house troops, an expansion project for the Citadel premises was devised. The proposal included the construction of artillery barracks on the grounds of the *Santo Domingo* Convent's old garden. The project contemplated the occupation of the land where the round bastion was located, so demolition took effect by the year 1868, when construction works started. On the floor plans corresponding to the expansion project for the barracks (Fig. 10), we can observe the situation of the tower –dotted outline– with respect to the new building and its encounter with the old Citadel. That is how the story ended; the history of a building, which after over half a century of existence had become the symbol of Bourbon absolutism and repression in the city. ■

Notes

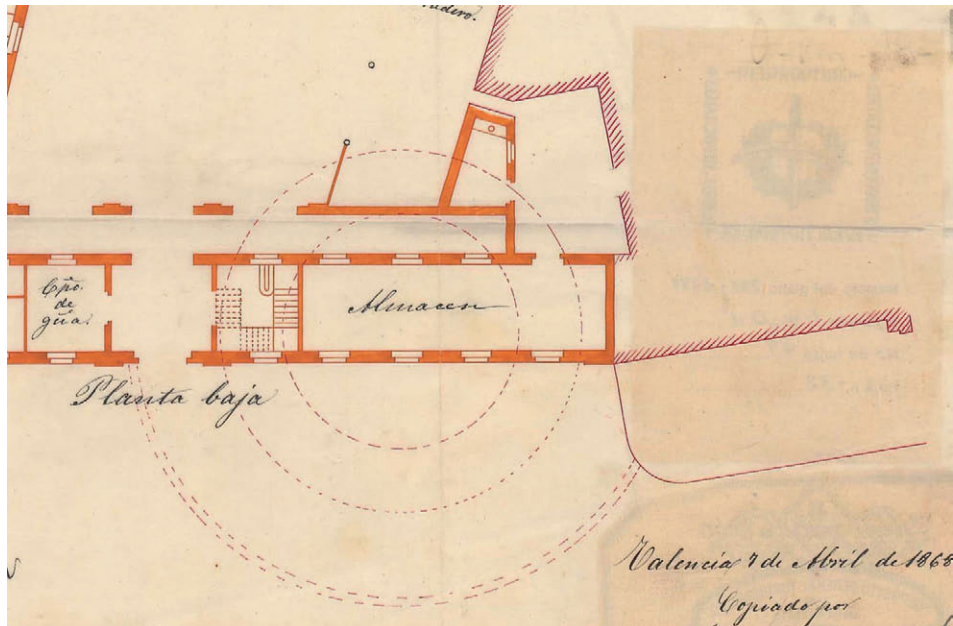
- 1 / LILLO, S. y LLOPIS, J., (2012). Pedro de Guevara y la fortificación de transición. El plano para la reforma de las defensas de Valencia de 1544. En: *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*. Año 17, número 20, Conversando con... Kenneth Frampton, pp. 66-75.
 2 / ROSELLÓ, V.M. y ESTEBAN, J., 2000. *La fachada septentrional de la ciudad de Valencia*. Valencia: Fundación Bancaja, pp. 102-103.
 3 / Planes describes in his chronicle some details on the renovations that were undertaken and, in particular, the construction of the tower: "I also witnessed the demolition of the Santo Domingo convent garden's walls, from the entrance to the tower that is being built next to the ancient *Portalico* of the *Casa de Armas* square". Planes, I., 1707. *Sucesos fatales...* Valencia. Biblioteca Valenciana. Sig. Mss/159.
 4 / Planes refers to the "French engineer in charge of the

En el año 1867, como consecuencia de la creciente demanda de espacios para el alojamiento de tropas, se redacta un proyecto de ampliación de las instalaciones de la Ciudadela que propone la construcción de un cuartel de Artillería en los solares del antiguo huerto del convento de Santo Domingo. El proyecto contemplaba la ocupación de los terrenos donde se encontraba el torreón circular, cuya demolición se haría efectiva hacia el año 1868, con el inicio

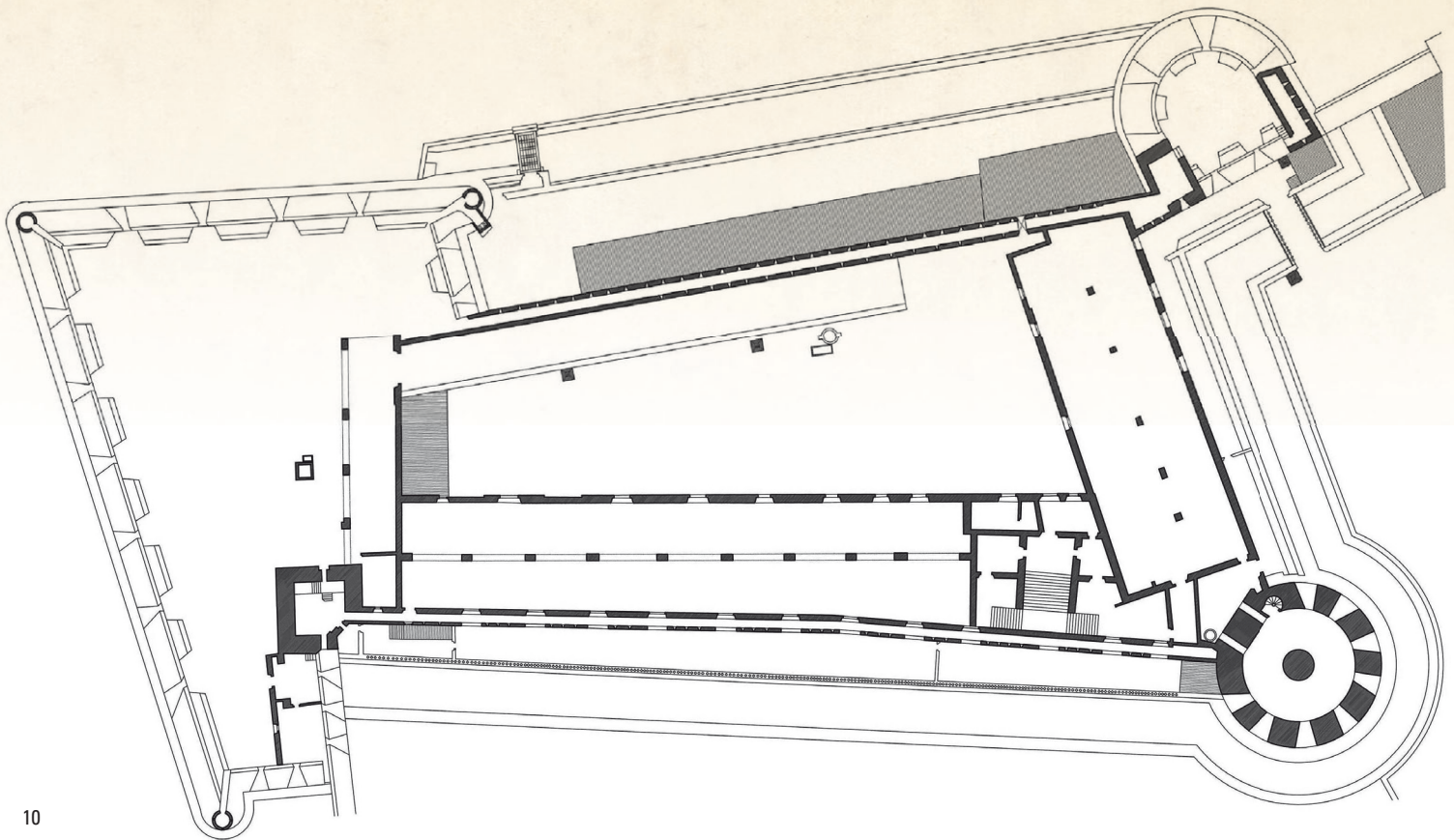
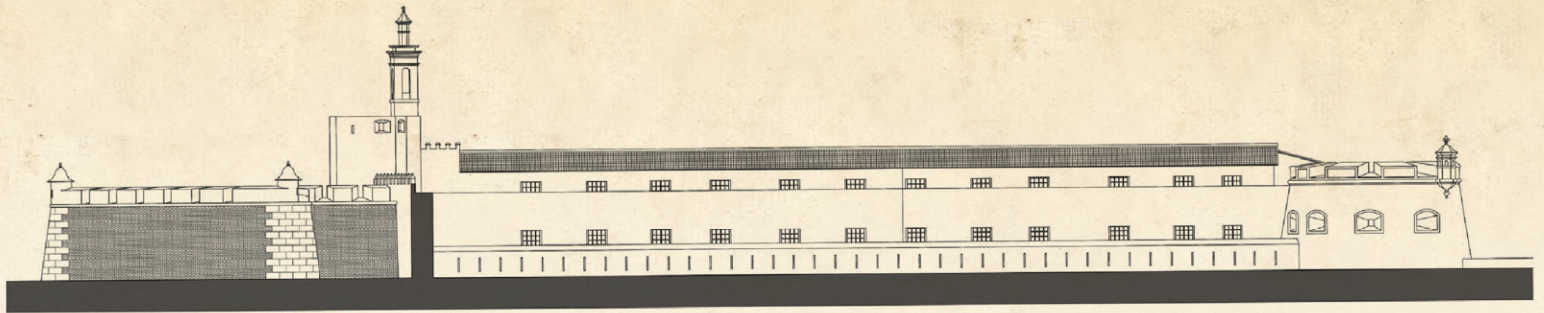
de las obras. En el plano correspondiente al proyecto de ampliación de los cuarteles (Fig. 10) podemos comprobar la ubicación del torreón –grafado con línea discontinua– con respecto al nuevo edificio y el encuentro de éste con la antigua Ciudadela. Terminaba de esta forma la historia de un edificio que tras una existencia de poco más de un siglo y medio se había convertido en el símbolo del absolutismo y la represión borbónica en la ciudad. ■



8



9



10

Notas

1 / LILLO, S. y LLOPIS, J., (2012). Pedro de Guevara y la fortificación de transición. El plano para la reforma de las defensas de Valencia de 1544. En: *EGA Expresión Gráfica Arquitectónica*. Año 17, número 20, Conversando con... Kenneth Frampton, pp. 66-75.

2 / ROSELLÓ, V.M. y ESTEBAN, J., 2000. *La fachada septentrional de la ciudad de Valencia*. Valencia: Fundación Bancaja, pp. 102-103.

3 / Planes describe en su crónica algunos detalles relativos a las reformas que se acometieron y en particular a la construcción del torreón: "También ví derribar las paredes del güerto de Sto. Domingo, desde la portería, hasta el torreón que se está acabando junto al lugar del antiguo portalico de la plazuela de la Casa de las Armas". PLANES, I., 1707. *Sucesos fatales....* Valencia. Biblioteca Valenciana. Sig. Mss/159.

4 / Planes hace referencia al "ingeniero francés que hace hacer la Ciudadela en Valencia", aunque no cita su nombre ni aporta más información. Ibid. 17 de noviembre 1707.

5 / CAPEL-SÁEZ, H., 2005. Los ingenieros militares y el sistema de fortificación en el s. XVIII. En: Cámara, A, ed. 2005. *Los ingenieros militares de la monarquía*

hispánica en los siglos XVII y XVIII. Madrid: Ministerio de Defensa, pp. 251.

6 / CERVERA-TORREJÓN, J.L., 2005. Los ingenieros militares en la Valencia del XVIII. *Arquitectura y obras públicas*. En: *Poliórcética. Fortificación y patrimonio*. Valencia: UPV, pp. 157-181.

7 / MULLER, J., 1769. *Tratado de fortificación o arte de construir los edificios militares y civiles*. Volumen 1. Madrid: Thomas Piferer, pp. 361.

8 / MENENDEZ FUEYO, J. L. *Glosario de Fortificación Medieval*. <http://proyectoifac.obolog.com/canonesa-glosario-fortificacion-medieval-5-233382>.

9 / PLANES, I. Op. Cit. 29 de diciembre de 1707.

10 / Anónimo, 1748. *Pequeño almacén de polvora*. AGS. Sig. MPD, 54, 011.

11 / MULLER, J. Op. Cit., pp. 348.

12 / TEIXIDOR, J., 1895. *Antigüedades de Valencia. Observaciones críticas*. Valencia: París-Valencia. Facsímil del original: Imprenta de Francisco Vives Mora, pp. 159.

13 / CRUILLES, V.S., 1876. *Guía urbana de Valencia: antigua y moderna*. Valencia: imprenta de José Rius, pp.75.

14 / LILLO, S., 2012. *La Ciudadela de Valencia. Origen, evolución y análisis gráfico*. Tesis doctoral. Dep. Expresión Gráfica Arquitectónica. Valencia: UPV.

construction of the Citadel in Valencia," but does not mention his name or provides more information. Ibid. 17 de noviembre 1707.

5 / CAPEL-SÁEZ, H., 2005. Los ingenieros militares y el sistema de fortificación en el s. XVIII. En: Cámara, A, ed. 2005. *Los ingenieros militares de la monarquía hispánica en los siglos XVII y XVIII*. Madrid: Ministerio de Defensa, pp. 251.

6 / CERVERA-TORREJÓN, J.L., 2005. Los ingenieros militares en la Valencia del XVIII. *Arquitectura y obras públicas*. En: *Poliórcética. Fortificación y patrimonio*. Valencia: UPV, pp. 157-181.

7 / MULLER, J., 1769. *Tratado de fortificación o arte de construir los edificios militares y civiles*. Volumen 1. Madrid: Thomas Piferer, pp. 361.

8 / Menendez Fueyo, J. L. *Glosario de Fortificación Medieval*. <http://proyectoifac.obolog.com/canonesa-glosario-fortificacion-medieval-5-233382>.

9 / PLANES, I. Op. Cit. 29 de diciembre de 1707.

10 / Anónimo, 1748. *Pequeño almacén de polvora*. AGS. Sig. MPD, 54, 011.

11 / MULLER, J. Op. Cit., pp. 348.

12 / TEIXIDOR, J., 1895. *Antigüedades de Valencia. Observaciones críticas*. Valencia: París-Valencia. Facsímil del original: Imprenta de Francisco Vives Mora, pp. 159.

13 / CRUILLES, V.S., 1876. *Guía urbana de Valencia: antigua y moderna*. Valencia: imprenta de José Rius, pp.75.

14 / LILLO, S., 2012. *La Ciudadela de Valencia. Origen, evolución y análisis gráfico*. Tesis doctoral. Dep. Expresión Gráfica Arquitectónica. Valencia: UPV