

REDIBUJANDO LA PUERTA DE LAS ARMAS RE-DRAWING THE PUERTA DE LAS ARMAS

Adelaida Martín Martín

doi: 10.4995/ega.2016.4738

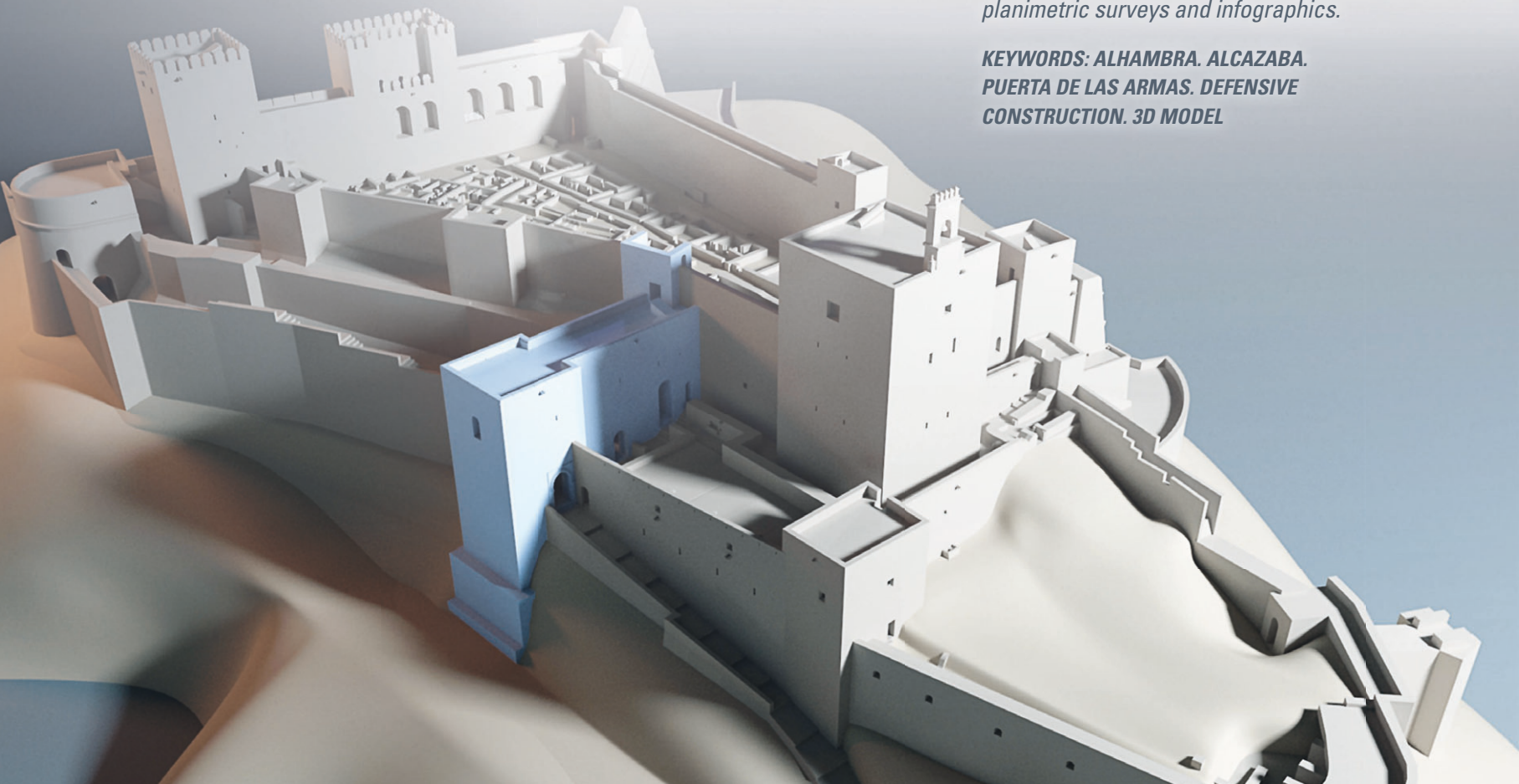
El presente artículo, es un fragmento de mi futura tesis doctoral: “De la QASABAT al-QADIMA a la ALCAZABA ROJA”, en la que se realiza un detallado estudio de la Alcazaba de la Alhambra, elaborado gracias a la compilación de la diversa y amplia información existente sobre la misma. En este contexto se elige la Puerta de las Armas, por ser un elemento clave tanto en el funcionamiento de la Alcazaba como en el de la propia Ciudadela de la Alhambra. Con objeto de conocer los valores universales de la Alcazaba, nos aproximamos a uno de sus elementos, como

modelo de construcción defensiva, que siendo referencia y ejemplo de edificación militar, se fue adaptando en el entorno y aprovechando los beneficios de éste; modificando y amoldándose a las necesidades del momento. Se ofrece una descripción detallada del elemento, su evolución histórica y su caracterización arquitectónica, concluyendo con nuevos y actualizados levantamientos planimétricos e infografías.

PALABRAS CLAVE: ALHAMBRA. ALCAZABA, PUERTA DE LAS ARMAS. CONSTRUCCIÓN DEFENSIVA. MODELADO 3D

The following article is a part of my doctoral thesis entitled: “De la QASABAT al-QADIMA a la ALCAZABA ROJA”, which provides a study on the Alhambra’s Alcazaba, drawn up thanks to the wide and various literature available. In this context, I focused my research on the “Puerta de las Armas”, which was a key element in the life of the Alcazaba and the Ciudadela de la Alhambra. In order to know the universal values of the Alcazaba, we analyze one of its elements as a defensive construction model which is used as a reference and example of military building, which adapting itself in the environment and making use of the profits of it, was modifying and fitting with the necessities of that moment. This research provides a detailed description of the element starting from its historical evolution and architectural characteristics, concluding with its new and actualized planimetric surveys and infographics.

KEYWORDS: ALHAMBRA. ALCAZABA. PUERTA DE LAS ARMAS. DEFENSIVE CONSTRUCTION. 3D MODEL





La Alcazaba de la Alhambra: Consideraciones generales

A la hora de analizar la Alcazaba de la Alhambra se hace necesario que la descripción se haga teniendo en cuenta su función: recinto militar destinado a la guardia del sultán, ubicado en el extremo oriental de la colina de la Sabika, zona estratégicamente posicionada para observar y controlar la fortaleza, la ciudad baja y sus contornos. En su interior se encuentra un barrio castrense formado por pequeñas viviendas con entradas en recodo, distribuidas en torno a patios y a una calle principal orientada hacia la torre de la Vela. No hay mezquita, pero si un gran aljibe para garantizar el abastecimiento de agua a la ciudad, un baño de uso colectivo y un horno comunitario donde cocer los alimentos.

El trazado del recinto dibuja en planta un cuadrilátero irregular; su lado Norte tiene una longitud de 100 m, su lado Este mide 74 m, y desde aquí el recinto se va estrechando progresivamente hacia el Oeste, levantándose en este extremo la torre de la Vela y la puerta Primitiva de la fortaleza. En el lienzo Este destaca la torre del Homenaje, junto con las torres Quebrada y Hueca.

En el lienzo Norte existen tres pequeñas torres del siglo XI, una de las cuales está parcialmente destruida por la construcción posterior de la torre-puerta de las Armas. Son torres que apenas se elevan con respecto al nivel del adarve y tienen unas dimensiones mucho menores que las anteriores.

En la muralla Sur se ubica la torre de la Sultana, torre del siglo XII de dimensiones pequeñas y que ha sido claramente modificada a lo largo del tiempo, al Oeste de ésta se emplaza la torre de la Pólvora.

Todo el recinto está rodeado por una barbacana, que en el lado Este de la fortaleza (el más indefenso), iba precedida de un gran foso, hoy en día oculto y ocupado por una cisterna bajo la plaza de los Aljibes del siglo XVI.

Al Sur de la torre de la Vela, en medio de una gran depresión del terreno, se encuentra la puerta más antigua de la Alhambra; probablemente la principal del recinto datada en el siglo XI. Antes de llegar a ella hay que franquear dos entradas exteriores: la primera en el muro Sur del revellín, precediendo a la Alcazaba por el Oeste (poterna), y la segunda abierta en el muro que rodea la torre de la Vela. Una vez cruzadas las dos puertas hay que realizar dos recodos más hasta llegar a la puerta Principal (Gómez Moreno, 1996).

A finales del siglo XIII, se añade la puerta de las Armas, resultando la segunda entrada exterior del recinto, con el objetivo de comunicar la fortaleza con la ciudad y con los palacios de la Alhambra. Esta puerta se construiría sobre una de las pequeñas torres del lienzo Norte. Desde ella se pasaba: bien al callejón de la barbacana que corre paralelo a la torre de la Vela para adentrarse en la Alcazaba por la puerta Principal, o se andaba hacia los palacios rodeando la fortaleza desde el callejón que lleva a la puerta de la Tahona.

Al pasar por ella encontramos al fondo, en el lado izquierdo (Este), la puerta que desemboca en el callejón que sube a los palacios y en el lado derecho (Oeste), un arco que da paso a una plaza, convertida por las reformas nazaríes en patio interior, el cual probablemente sirviese para mantener allí los caballos de quienes llegaban o simplemente estaban en la Alcazaba, sirviendo este espacio de

Alhambra's Alcazaba: General considerations

When we stop and analyze the Alhambra's Alcazaba, it is necessary that the description is based on its function: military compound for guard of the sultan located at the eastern end of the hill Sabika, area strategically positioned to observe and control the fortress, the lower city and its environ. In it's inside we can find a military district formed by small houses with bend entries, arranged around courtyards and a main road facing the "Torre de la Vela". There's no mosque, but there is a big cistern to give water to all the city, a bathroom for public use and a community oven to cook the food.

The layout of the exhibition draws an irregular quadrilateral plan; the north side has a length of 100 metres, its east side 74 metres, and from here the enclosure tapers westward, rising at the end of the "Torre de la Vela" and the primitive fortress gate. On the east canvas stand out the towers of "Homenaje", "Quebrada" and "Hueca".

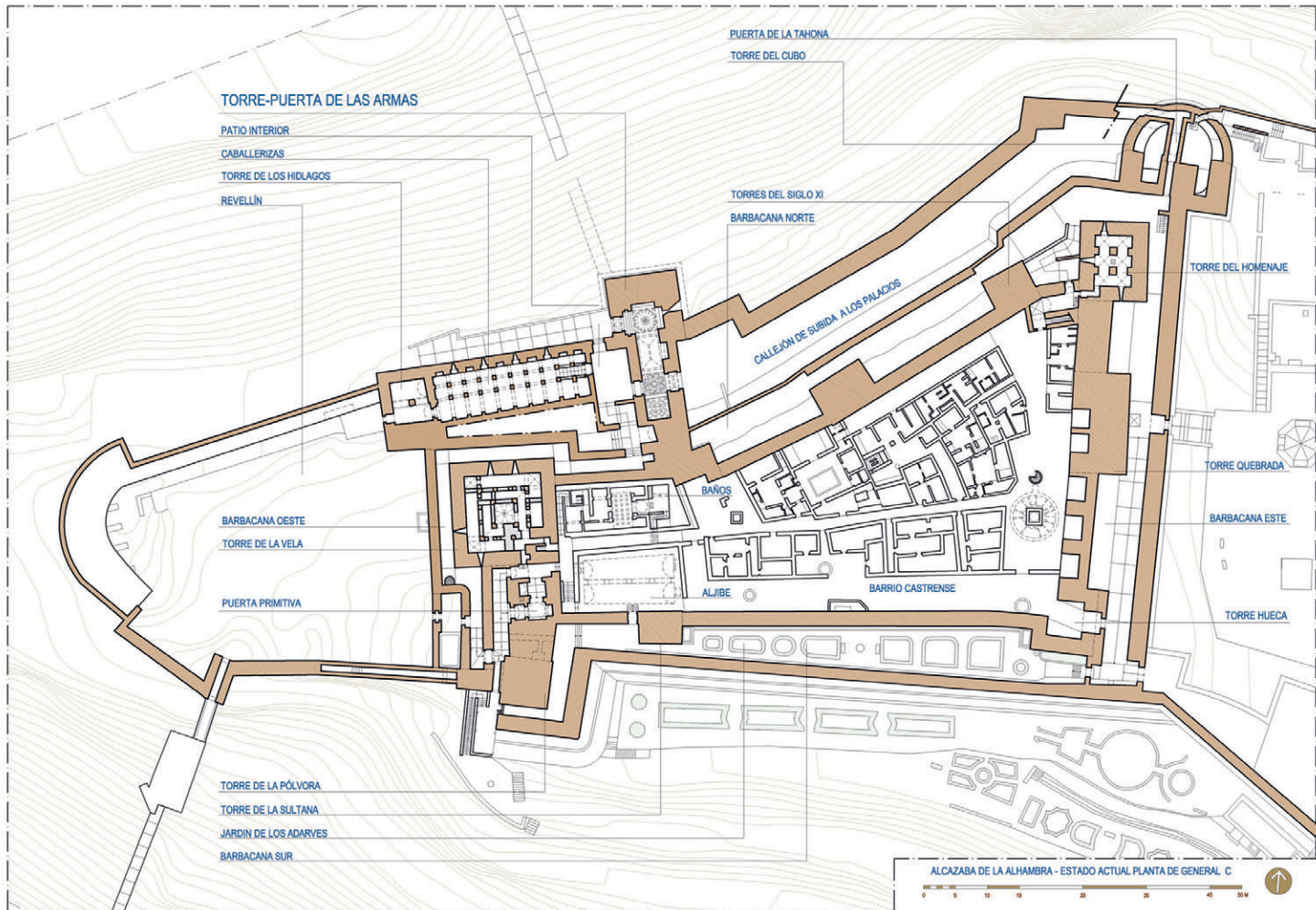
On the north canvas there are three small towers from the XI century, one of which is partially destroyed by the subsequent construction of the "Puerta de las Armas". They are towers that barely rise on the level of the parapet and have a much smaller dimensions than previous.

On the south wall we find the "Torre de la Sultana", of the XII century, that is small and which has clearly been modified over the time. On the west of this, we find the "Torre de la Pólvora".

The whole complex is surrounded by a barbican, which on the east side of the fortress (the most defenseless), was preceded by a large moat, now hidden and occupied by a cistern under the square of the "Aljibes", of the XVI century.

At the south of "Torre de la Vela", in the midst of a great depression in the ground, is the oldest gate of the Alhambra; probably the main of the enclosure, dated from the XI century. Before you reach it you have to cross two exterior entrances: one on the south wall of the "Revellín", preceding the Alcazaba by the west (postern), and the second, open in the wall surrounding the "Torre de la Vela". Once we cross the two doors, we must make two more bends down to the front door. (Gómez Moreno, 1996).

At the end of XIII century, "Puerta de las Armas" is added and resulted the second outer entrance of the enclosure, in order to communicate the fortress, city and the palaces of the Alhambra. This gate was built on one of the small towers of north canvas. From there you could go to: either the alley barbican



1

which runs parallel to the “Torre de la Vela” to enter the citadel through the front door, or walked toward the palaces surrounding the fortress from the alley leading to the “Puerta de la Tahona”. When we go through, we can find at the end, on the left (east), the door leading into the alley that goes up to the palaces and on the right (west), an arch that leads to a square, converted in courtyard by the nasrid reforms, which probably serve to keep horses there those who were in the citadel, serving this space to link with stables (Malpica Cuello, 2002).

Later with the moors, in the west of the enclosure, next to revellín, they build the tower “Torre de los Hidalgos”, that communicates with the stables through the ground floor.

Coeval and relative to the “Puerta de las Armas”, was added “Tahona”. Direct entry door located between the barbican and the north canvas to communicate Alhambra with the alley which rising to the palaces from the studied door. Currently the door “Tahona” is not appreciated as it was hidden by the “Torre del Cubo” in the XVI century, which served for artillery emplacement.

enlace con las caballerizas (Malpica Cuello, 2002).

Más tarde con los moriscos, en el frente Oeste del recinto, junto al revellín, se levantó la torre de los Hidalgos, torre que linda con las caballerizas y comunica con ellas mediante su planta baja.

Coetánea y en relación a la de las puerta de las Armas, se añadió la de la Tahona, puerta de ingreso directo, ubicada entre la barbicana y el lienzo Norte, para comunicar la Alhambra con el callejón que sube a los palacios desde la puerta estudiada. Actualmente la puerta de la Tahona no se aprecia ya que fue ocultada por la torre del Cubo en el siglo XVI, el cual servía para el emplazamiento de artillería.

Otro elemento fundamental para la comprensión de la Alcazaba como

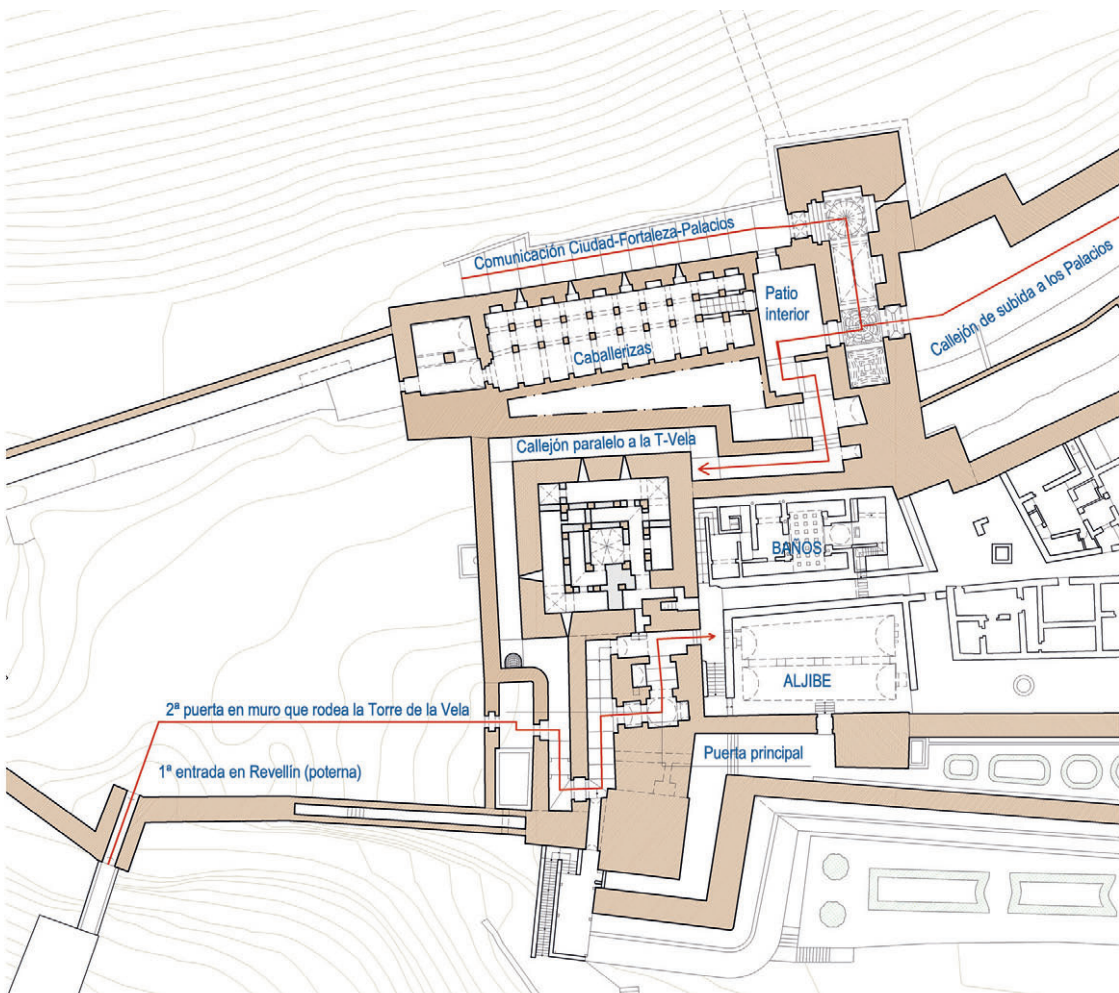
fortaleza, es el amurallamiento general de la Alhambra, el cual se conserva prácticamente completo. Toda la cerca se levanta sobre los bordes de las cortaduras del terreno, proyectándose en todo su desarrollo un camino que sirve de calle de circunvalación del poblado. El adarve alto de la cerca general de la Alhambra, rodeaba todo el conjunto palatino, hasta entestar, sin acceso con la torre de las Armas, de este modo para poder penetrar en la barbicana de la Alcazaba, el adarve se conectaba con la torre de la Tahona mediante poternas. Este dispositivo permitía a la guarnición contonear los palacios y hacer la ronda sin pisar su suelo (Bermúdez Pareja, 1968).

En cuanto a la barbicana, ésta envolvía casi por completo todo el recinto de la Alcazaba sin interrupción,



1. Planta General de la Alcazaba de la Alhambra con ubicación de principales elementos. Planimetría de autor
2. Plano de recorridos en la Puerta Ziri del siglo XI y en la Puerta de las Armas

1. General floor plan of the fortress of the Alhambra with location of main elements. Author planimetry
2. Plane of tour at the ziri door and the "Tower-gate of Armas"



2

hasta que fue levantada la torre de las Armas. Posteriormente se realizarían una serie de reformas al Sur, junto a la torre de la Pólvara. Con el paso del tiempo, la barbacana de dicho lienzo, sirvió en el siglo XVII para la construcción del jardín de los Adarves (Bermúdez Pareja, 1972).

En el sistema defensivo se incluye posteriormente el revellín en el extremo Oeste, obra de época castellana que tenía como fin reforzar la defensa de todo el recinto militar y albergar la artillería.

Descripción de la Puerta-torre de las Armas

Las alcazabas hispanomusulmanas adoptaron todo tipo de sistemas defensivos: puertas de ingreso acodado, to-

rres albaranas, barbacana o muralla exterior, torres calahorras desde tres hasta incluso seis niveles preparadas para resguardar una guarnición y muros diseñados en forma de cremallera.

En el interior de las alcazabas era vital disponer de agua para en caso de asedio ser autosuficientes. El problema estaba resuelto cuando pasaba un río por el interior, o brotaba un manantial. Pero situadas la mayoría de las alcazabas en lo alto de los cerros rocosos, era costumbre levantar un muro, que arrancando de la cerca del recinto avanzaba hasta una torre situada junto a la toma del agua, que permitían a los sitiados proveerse de agua desde cubierto en caso de asedio. Este muro se llamaba en árabe qawraya, palabra que fue castellanizada por coracha.

Another fundamental element for the understanding of the Alcazaba as fortress is the general mural of the Alhambra, which remains almost completely. Entire fence rises over the edges of the terrain cuts, projecting throughout its development path that serves the town like encirclement road. The high parapet of the Alhambra's general fence, surrounded the whole palatal set with no entry to "Torre de las Armas", this way for penetrate to the barbican of the Alcazaba, the walkway was connected to "Torre de la Tahona" by sally ports. This device allowed the guard watch over palaces and make the round without stepping on its soil (Bermúdez Pareja, 1968).

As to the barbican, it almost completely wrapped around the grounds of the fortress without interruption, until the "Torre de las Armas" was raised. Then, in the south, a series of reforms were carried near the "Torre de la Pólvara". Over time, the barbican of the canvas served in the XVII century to build the garden of Adarves. (Bermúdez Pareja, 1972).

In the defense system is subsequently included ravelin on the west end, the work of spanish era that aimed to strength the defense of all the military enclosure and shelter the artillery.

Description of "Torre de las Armas"

The hispanic-muslim alcazabas adopted all kind of defensive systems: bended doors income, flanking towers, barbican or outer wall, calahorras towers from three to six levels, even prepared to protect the guard and walls designed with zipper form. In the inside of the alcazabas, it was vital to have water for, in a siege case, be self sufficient. The problem was resolved when a river passed the inside, or flowed a natural spring. But most of the fortresses were placed on top of rocky hills, it was customary to build a wall, which starting from fence the enclosure, moved to a tower next to the tap, that allowed to the besieged bring in water in case of siege: This wall is called in arabic "Qwaraya", word was hispanicized by "Coracha". It's important to note the difference between corachas and watchtowers. These last were towers outside the walled enclosure and had the



3a



3b



4a



4b

3a. Vista de la Puerta de las Armas desde la Barbacana. 3b. Vista de la Puerta desde el foso. 4a. Patio interior. 4b. Puerta interior salida Este

3a. View of the "Puerta de las Armas" from the barbican. 3b. View of the door from the pit 4a. Courtyard. 4b. Inside door, east exit

mission to prevent the approach of the enemy and from there, to attack the enemy from behind. They are prominent towers of the wall, more than usual and joined to it by a bridge or archway of very variable length wall, eventually resulting defensive elements of the first order and a outer expansion of the fortress.

Attached, before undertaking the description of our door, new floor plans, by the author of this work. These have been developed after analysis of large and diverse documentation existing on it, checking data "in situ", taking new measures and a multitude of pictures, to redraw the "Puerta de las Armas", keeping to the existing reality.

We consider that the language of images has a communicative and emotional capacity whose accuracy and richness exceeds in many respects to oral or written language (Gámiz Gordo, 2008)

The "Puerta de las Armas" is a type of almohad watchtower, which was added to a small tower of the northern wall of the XI century and part of the coracha since it went down to the Darro river to ensure water to fortress through Bab al-Difaf (Puerta de los Tableros). The door rectangular, is enclosed in a two-storey tower high volume blocking the main wall with the outer barbican. It

Es importante resaltar la diferencia entre las corachas y las torres albarrañas. Éstas últimas, eran torres situadas fuera del recinto murado y que tenían por misión, impedir la aproximación del enemigo a la muralla principal, puesto que desde ellas, se podía atacar por la espalda a los asaltantes. Son torres destacadas de la muralla más de lo normal y unidas a ella mediante un muro puente o pasadizo abovedado de longitud muy variable, resultando finalmente elementos defensivos de primer orden y una expansión exterior de la fortaleza.

Se adjuntan, antes de acometer la descripción de nuestra puerta, nuevas planimetrías, realizadas por la autora del presente trabajo. Éstas han sido elaboradas tras el análisis de la numerosa y diversa documentación existente sobre la misma, comprobando "in situ" datos, tomando nuevas medidas y multitud de fotografías, con objeto

de redibujar la puerta de las Armas, ciñéndonos a la realidad existente.

Consideramos que el lenguaje de las imágenes cuenta con una capacidad comunicativa y emocional cuya precisión y riqueza supera en muchos aspectos al lenguaje oral o escrito (Gámiz Gordo, 2008).

La puerta de las Armas, es una torre albarraña de tipo almohade, que se añadió a una pequeña torre de la muralla septentrional del siglo XI y sobre parte de la coracha que desde ésta descendía hasta el río Darro para garantizar agua a la fortaleza mediante la Bāb al-Difāf (puerta de los Tableros). La puerta de planta rectangular, se encierra en una torre de dos alturas de gran volumen, trabando la muralla principal con la barbicana exterior. Se desarrolla en dos plantas, no estando comunicadas mediante escalera interior. A la planta primera se puede acceder por una pequeña puerta des-



5. Planta General de la Ciudadela de la Alhambra – amurallamiento general. Planimetría de autor

5. General floor map of the citadel and general walls of the Alhambra. Author planimetry

de la barbacana de la Alcazaba o por una angosta escalera que desciende desde la terraza.

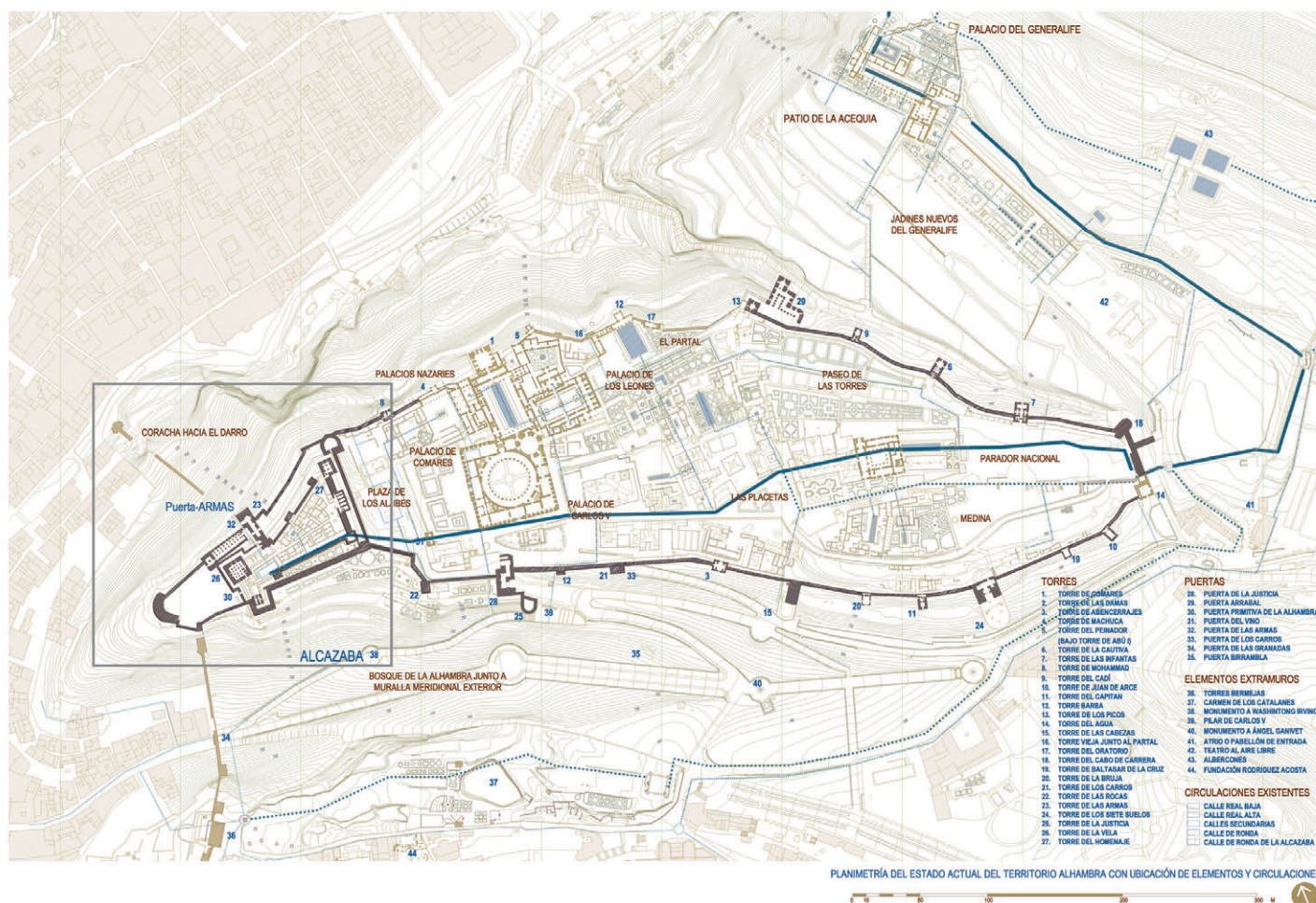
Constructivamente se resuelve con el mismo tapial que se ve en resto de torres de la Alcazaba, alternando con ladrillos en la construcción de arcos y bóvedas. Otro material empleado fue la piedra, usada en la fachada exterior y en las impostas de los arcos interiores de la primera planta.

La portada, de líneas sencillas la forma un arco de herradura apuntado con un friso con decoración incrustada de cerámica. Las jambas y las impostas desde las que arranca

el arco son de piedra caliza. Tras el arco, surge un espacio cubierto con dos bóvedas de arista cerrado por otro arco de idéntico perfil al primero; después se conserva la huella del rastrillo que dejaba caer en caso de necesidad una reja. A partir de este tramo surge un codo para acceder a un pasaje conformado por cuatro tramos cubiertos mediante: una bóveda de gallones, una de cañón con espejo, otra de gallones y finalmente una vaída. Tras el tramo recto dos puertas de salida: una al Este (entrada para los ciudadanos); que nos llevaría por el foso de la barbacana hasta la puer-

develops in two floors which are not connected to each other. The first floor can be accessed through a small door from the citadel's barbican, or a narrow staircase leading down from the terrace. It is resolved constructively with the same mud that we find in the rest of towers of Alcazaba, alternating with bricks in the construction of arches and vaults. Other material used was stone, used in the exterior facade and the impostas of the arches of the first floor.

On the cover, simple lines from a horseshoe arch pointing a frieze inlaid ceramic decoration. The jambs and impostas from which the arch starts are of limestone. After arch, appears a covered space with two groin vaults, closed by other arch of identical profile as first; still is preserved the rake's trace which dropped, if it was necessary a





6. Plantas de Cubierta, Primera y Baja para ubicar secciones. Planimetría de autor
7. Plantas de la Torre-puerta de las Armas. Planimetría de autor
8. Secciones y alzados de la Torre-puerta de las Armas. Planimetría de autor
9. Secciones y alzados de la Torre-puerta de las Armas. Planimetría de autor
10. Secciones y alzados de la Torre-puerta de las Armas. Planimetría de autor

gate. From here stretches a access to a passage that consists of four sections covered by: a vault gallons, a barrer with a mirror, another gallon and finally a vaída. After straight section, two exit doors: one east (entry for citizens); which would take us by the barbican pit to the "Puerta de la Tahona", and other, west (for soldiers); which would give us to stables and the road that if we border the "Torre de la Vela" would lead to zirí-entrance leading to the "Plaza de las Armas". The two inner covers point out horseshoe arches framed with recesses alfices.

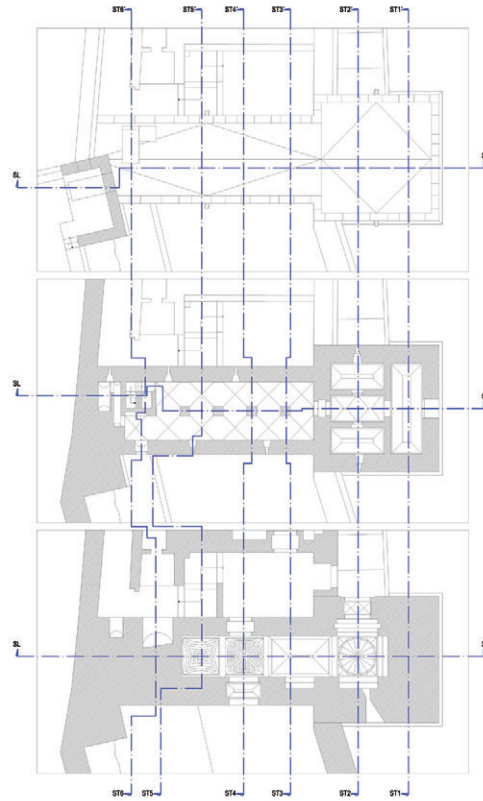
The first floor consists of two bodies of rooms. Displays a military aspect both of the materials and the provision of open loopholes in the eastern and western walls of the bodies of rooms. In the XVI and XVII centuries the parapets of the terrace were repaired and some gargoyles were added, however it's unlikely, according Pavón Maldonado (1975-1977), that these reforms affected significantly to its military structure level.

The most important alteration gets in christian times, as they added a floor that was used for armory, which progressed to engraft in the north wall of the Alcazaba and establishes relationship with her. In 1942, Prieto Moreno demolishes the covers and return its first disposition.

Chronology of "Puerta de las Armas"

Most historians state that it was raised with Yusuf I, however other like Fernández Puertas (1995) attribute Isma'íl I, Malpica Cuello (2001) to Muhammad III, and even Basilio Pavón (2001), thinks that it built over another previous, assigned to Muhammad II.

Clearly there is no unanimity in their dating, what is clear is that the nazaris erected this door-tower to reinforce the northern end of fortress and in turn defend and monitor the direct link between Granada and the Alhambra town, so its construction; we think, is directly related to the building of the first parts of the Alhambra palaces assigned to Muhammad II and Muhammad III, considering two options:



6

ta de la Tahona, y otra al Oeste (para los soldados); que daría a las Caballerizas y al camino que bordeando la torre de la Vela nos conduciría a la entrada zirí que da paso a la plaza de las Armas. Las dos portadas interiores de salida muestran arcos de herradura apuntados enmarcados con alfices rehundidos.

La primera planta está compuesta por dos cuerpos de habitaciones. Muestra un aspecto militar tanto en los materiales usados como en la disposición de aspilleras abiertas en los muros oriental y occidental de los cuerpos de las habitaciones. En los siglos XVI y XVII se repararon los parapetos de la terraza y se añadieron algunas gárgolas, aun así es poco probable, según Pavón Maldonado (1975-1977), que estas reformas afectasen en grado importante a su estructura militar.

6. Plane plant cover, first and low to locate sections. Author planimetry
7. Floors of the "Tower-gate of Armas". Author planimetry
8. Sections and elevations of the "Tower-gate of Armas"
9. Sections and elevations of the "Tower-gate of Armas"
10. Sections and elevations of the "Tower-gate of Armas"

La mayor alteración que sufre es en época cristiana, ya que se le añadió un piso que se destinó a armería, el cual avanzaba hasta injertarse en el muro Norte de la Alcazaba y establece relación con ella. En 1942, Prieto Moreno derriba las cubiertas y le devuelve su primitiva disposición.

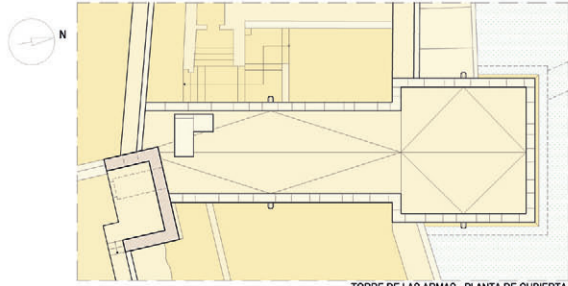
Cronología de la Puerta de las Armas

La mayor parte de los historiadores precisan que fue levantada con Yūsuf I, otros en cambio como Fernández Puertas (1995) se la atribuyen Ismā'il I, Malpica Cuello (2001) a Muḥammad III, e incluso Basilio Pavón (2001), piensa que se levanta sobre otra anterior, asignada a Muḥammad II.

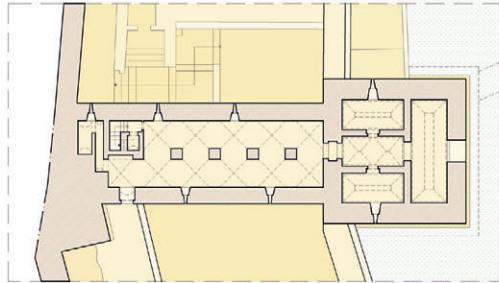
Es evidente que no existe unanimidad en su datación, lo que sí está claro es que los nazaríes levantaron esta puerta-torre para reforzar el extremo Norte de la fortaleza y a su vez defender y vigilar el enlace directo entre Granada y el poblado de la Alhambra, luego su construcción; nosotros pensamos, está en relación directa con la edificación de los primeros palacios Alhambrenos asignados a Muḥammad II y Muḥammad III, planteándonos dos opciones:

- Esta puerta se levanta con Muḥammad II y posteriormente es sustituida por otra, tal vez con Ismā'il o Yūsuf I.
- Esta puerta se levanta con Muḥammad III, monarca que traza y define el urbanismo Alhambrenño.

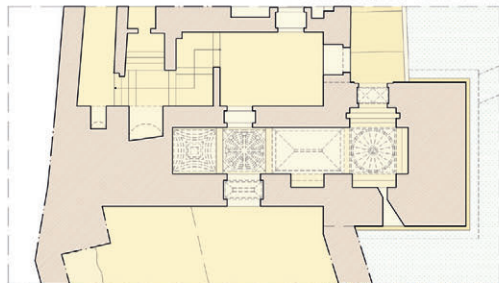
Evidentemente, estas hipótesis son bastantes difíciles de demostrar, ya



TORRE DE LAS ARMAS - PLANTA DE CUBIERTA

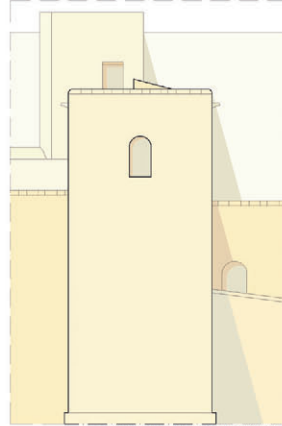


TORRE DE LAS ARMAS - PLANTA PRIMERA

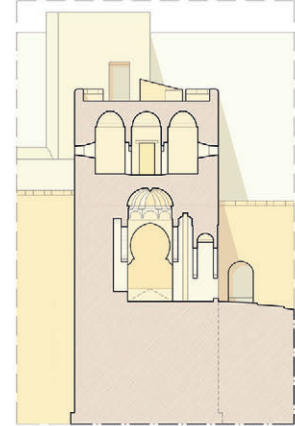


TORRE DE LAS ARMAS - PLANTA BAJA

7



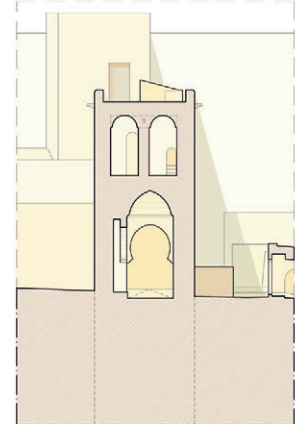
TORRE DE LAS ARMAS - ALZADO NORTE



TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN ST2-ST2'

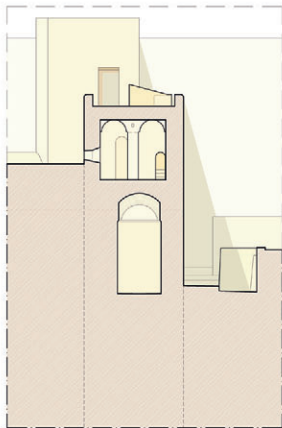


TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN ST4-ST4'

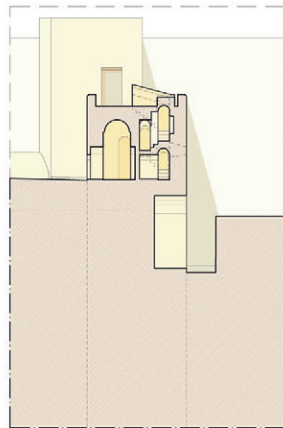


TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN ST3-ST3'

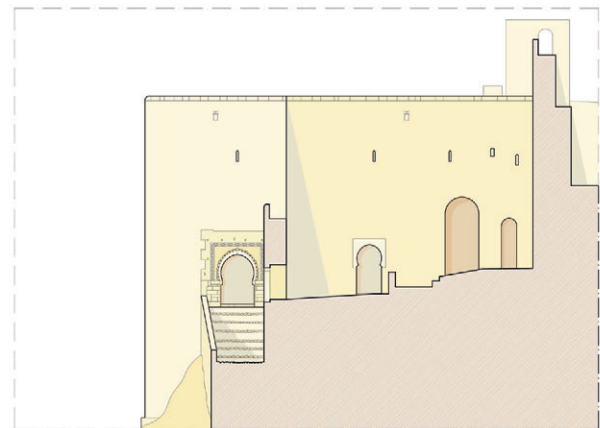
8



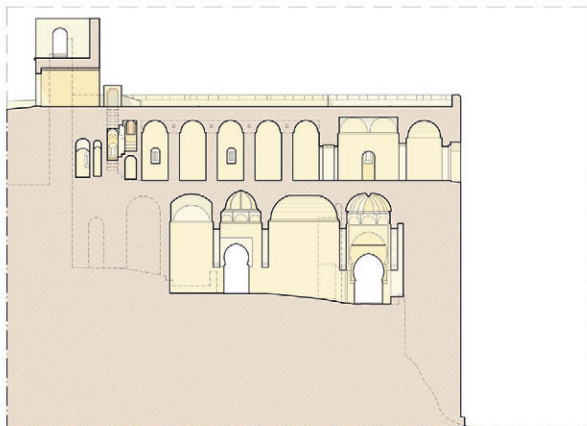
TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN ST5-ST5'



TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN ST6-ST6'

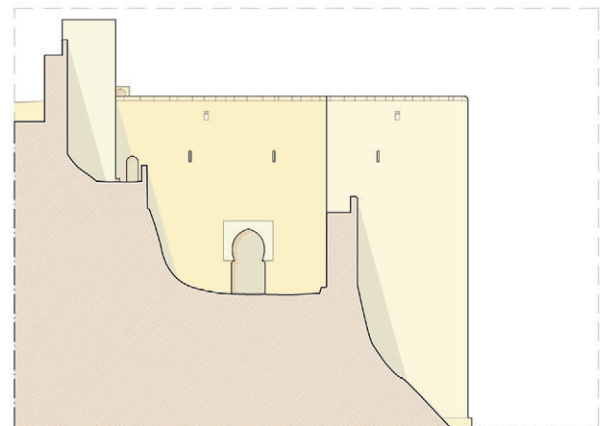


TORRE DE LAS ARMAS - ALZADO OESTE



TORRE DE LAS ARMAS - SECCIÓN SIL-SIL'

9



TORRE DE LAS ARMAS - ALZADO ESTE

10



11

11. Fachada exterior

12. Vistas interiores bóvedas. Bóveda vaída – bóveda de gallones – bóveda de gallones (2) – bóveda de cañón de espejo

11. Exterior facade

12. Interior vaults view. Vault of ceiling – vault of gallons – vault of gallons (2) – barrel vault mirror



12

- This door erects with Mohammad II and then is replaced by another, perhaps with Isma'il or Yusuf I.
- This door erects with Muhammad III, monarch who defined and draws Alhambra's urbanism.

Obviously, these hipotesis are quite difficult to prove, it would have to perform an intensive archaeological work to corroborate some of the two. We are inclined to believe that the first option is the right one.

Then, are attached homemade planimetry showing not only of the evolution of the studied element, also how it was materialized the citadel from XI

que habría que realizar un intenso trabajo arqueológico para corroborar alguna de las dos. Nos inclinamos a creer que la primera opción es la más acertada.

A continuación, se adjuntan planimetría de elaboración propia que muestran, no sólo la evolución del elemento estudiado, también especifican como se fue materializando la Alcazaba desde el siglo XI al XVII, ya que

no se puede entender la evolución del recinto sin la existencia de la puerta de las Armas.

Conclusiones

La creación de imágenes sobre arquitectura, han sido abordadas a lo largo de la historia por personajes con intereses muy diversos, lo que trae consigo; en muchos casos, numerosas incongruencias entre las mismas. Para el caso que nos ocupa, nos encontramos con una gran cantidad de planimetrías; muchas de las cuales, no se ajustan a la realidad existente.

El trabajo realizado surge del análisis exhaustivo de toda la información disponible, plasmando los resultados en planimetrías inéditas e infografías 3D modeladas desde cero, mediante el programa AUTODESK MAYA, dando una imagen más clara y exacta del elemento en cuestión.

Concluimos: por su contexto, por su construcción y por su diseño, la torre-puerta de las Armas es uno de los edificios defensivos más emblemáticos de las fortalezas hispanomusulmanas. Su imagen es la de una arquitectura de gran sobriedad y sentido constructivo propio de las estructuras defensivas almohades, contrastando su monótono aspecto exterior con la rica diversidad de bóvedas interiores. Levantada probablemente en época de Muḥammad III, en relación a la Alcazaba existente y los primeros palacios Alhambrenos del siglo XIII. ■



13. Hipótesis: Planta de la Alcazaba siglos XI-XII.
Planimetría de autor

13. Hypothesis: Alcazaba's floor, XI-XII century.
Author planimetry

Referencias

- BERMÚDEZ PAREJA, J., (1968). *La Alhambra: Alcazaba y Medina*. Granada: Obra Cultural de la Caja de Ahorros de Granada.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., (1972). *Alcazaba y torres de la Alhambra*. Granada: Obra Cultural de la Caja de Ahorros de Granada.
- FERNÁNDEZ PUERTAS, A., (1995). *Alhambra: urbanismo del barrio castrense de la Alcazaba*. En: *Casas y palacios de al-Ándalus: siglos XII y XIII*. Coord. NAVARRO PALAZÓN, Julio. Madrid: Lunwerg. D.L. Barcelona, 1995, pp. 255-267.
- GÁMIZ GORDO, A., (2008). *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (hasta 1800)*. Granada: Fundación El Legado Andalusi, p. 7.

- GÓMEZ MORENO, M., (1996). Granada en el siglo XIII. En *Cuadernos de la Alhambra*, número 2. Granada, 1966, pp. 3-45.
- MALPICA CUELLO, A., (2001). La Alhambra, ciudad palatina. Perspectivas desde la Arqueología. En *Arqueología y Territorio Medieval*, número 8. Jaén, 2001, pp. 205-255.
- MALPICA CUELLO, A., (2002). *La Alhambra de Granada, un estudio arqueológico*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- PAVÓN MALDONADO, B., (1975-1977). Estudios sobre la Alhambra, I-II. En *Cuadernos de la Alhambra*, anejo II. Granada 1975-1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., (1975). Estudios sobre la Alhambra, I. En *Cuadernos de la Alhambra*, Anejo I. Granada, 1975.
- ÁLVAREZ VELÁZQUEZ, C., Asesoramiento Diseño Infográfico 3D. Granada.

century to the XVII century, and it's impossible to understand the evolution of the enclosure without the existence of the "Puerta de las Armas"

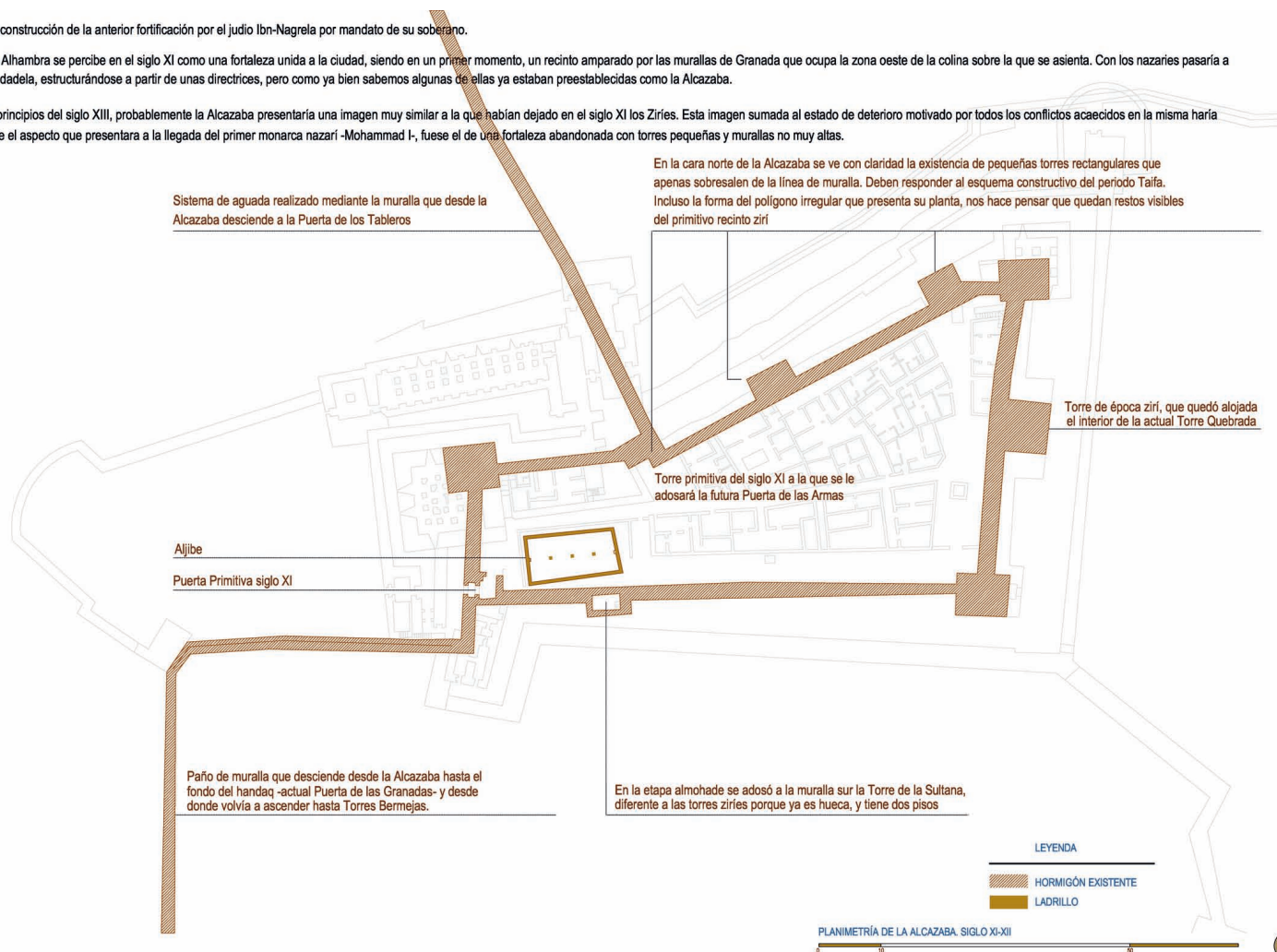
Conclusions

The creation of architecture images have been addressed through history by characters with very different interests, which bring; in many cases, many incongruity between them. For the present case, we find a lot of floor plans; many of which we can't conform to the existing reality. The done work comes through analysis of all the available information, expressing the results in unpublished planimetries and 3D infographics

Reconstrucción de la anterior fortificación por el judío Ibn-Nagrela por mandato de su soberano.

La Alhambra se percibe en el siglo XI como una fortaleza unida a la ciudad, siendo en un primer momento, un recinto amparado por las murallas de Granada que ocupa la zona oeste de la colina sobre la que se asienta. Con los nazaries pasaría a ciudadela, estructurándose a partir de unas direcciones, pero como ya bien sabemos algunas de ellas ya estaban preestablecidas como la Alcazaba.

A principios del siglo XIII, probablemente la Alcazaba presentaría una imagen muy similar a la que habían dejado en el siglo XI los Ziríes. Esta imagen sumada al estado de deterioro motivado por todos los conflictos acaecidos en la misma haría que el aspecto que presentara a la llegada del primer monarca nazari -Mohammad I-, fuese el de una fortaleza abandonada con torres pequeñas y murallas no muy altas.



Las primeras obras acometidas por Mohammad I tuvieron como fin convertirla en una auténtica fortaleza, dotándola de elementos defensivos adecuados. Se sirvieron para ello de los viejos muros anteriores, que completaron con varios lienzos y torres de nueva planta: se refuerzan los puntos débiles con las grandes torres de la zona este: Torre del Homenaje, Quebrada y Adarguero, y al oeste entre la puerta del recinto bajo y la del recinto alto, ubicaron la enorme torre vigía de la Vela. Se renovaron murallas -destaca el regresamiento de la muralla oriental-, adarves y se rodea el recinto con un antemuro o barbacana. Se completaron las obras iniciadas por Mohammad I

Construcción de la Puerta de las Armas, Barrio Castrense, Baños y Caballerizas

Puerta-torre de las Armas: la segunda entrada exterior -de finales del siglo XIII- comunicaba la fortaleza con la ciudad. Desde ella se pasaba:

a) Hacia el callejón de la barbacana que corre paralelo a la Torre de la Vela para adentrarse en la Alcazaba por la Puerta Principal.

b) Hacia el callejón que lleva a la Puerta de la Tahona.

Caballerizas

Baños

Torre de la Vela

Aljibe

Alberquilla

Torre de la Pólvora

Puerta de la Tahona

Torre del Homenaje

Barbacana

Torre Quebrada
Algunos historiadores piensan que la ampliación es de Yusuf I

Torre del Adarguero

LEYENDA

- HORMIGÓN EXISTENTE
- HORMIGÓN SIGLO XIII-XIV
- LADRILLO

PLANIMETRÍA DE LA ALCAZABA, SIGLO XIII-XIV

Durante el reinado cristiano, se levantan: Torre de los Hidalgos, Revellín, Cubo, rampas de contención, nueva puerta de enlace con los Palacios por la Plaza de los Aljibes y se realizan refuerzos con mampostería encintada. En el siglo XVII se construye el Jardín de los Adarves (el Marqués de Mondejar, planta el jardín en la barbacana del sector Sur, para proteger el recinto de los vientos fríos), se abre una nueva puerta de acceso para comunicar la zona palatina con el Jardín de los Adarves.

Torre del Cubo en el siglo XVI -emplazamiento de artillería-

Rampas de contención

Construcción de la Torre de los Hidalgos por los moriscos en el S XVI

Revellín

Nuevas viviendas para las tropas

Puerta de enlace

Puerta de enlace

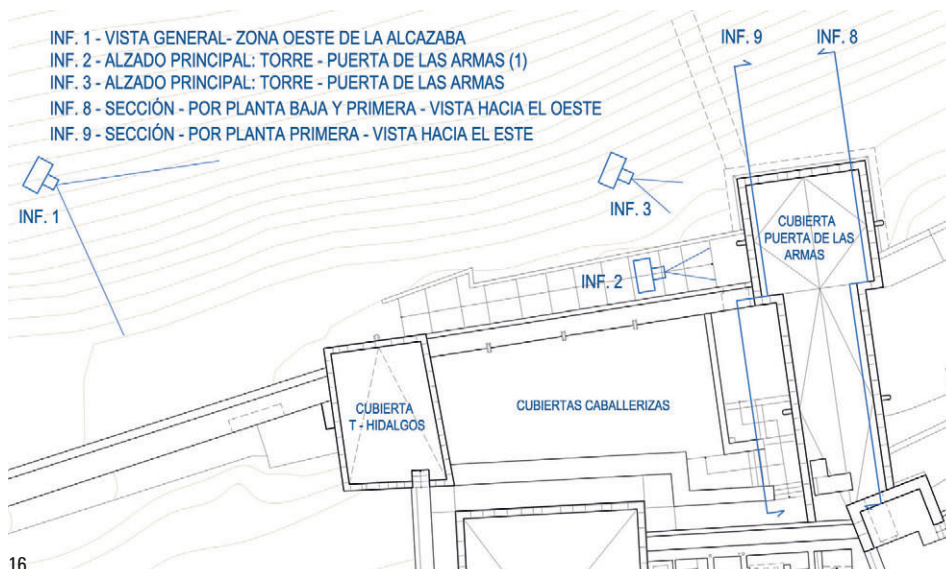
Jardín de los Adarves

Puerta de enlace
La Torre del Adarguero en el S XVI se llama Torre Hueca, y corresponde a la entrada ya en época cristiana por la Plaza de los Aljibes.

LEYENDA

- HORMIGÓN EXISTENTE
- HORMIGÓN SIGLO XVII
- LADRILLO
- RAMPAS MATERIALPETREO

PLANIMETRÍA DE LA ALCAZABA, SIGLO XVII

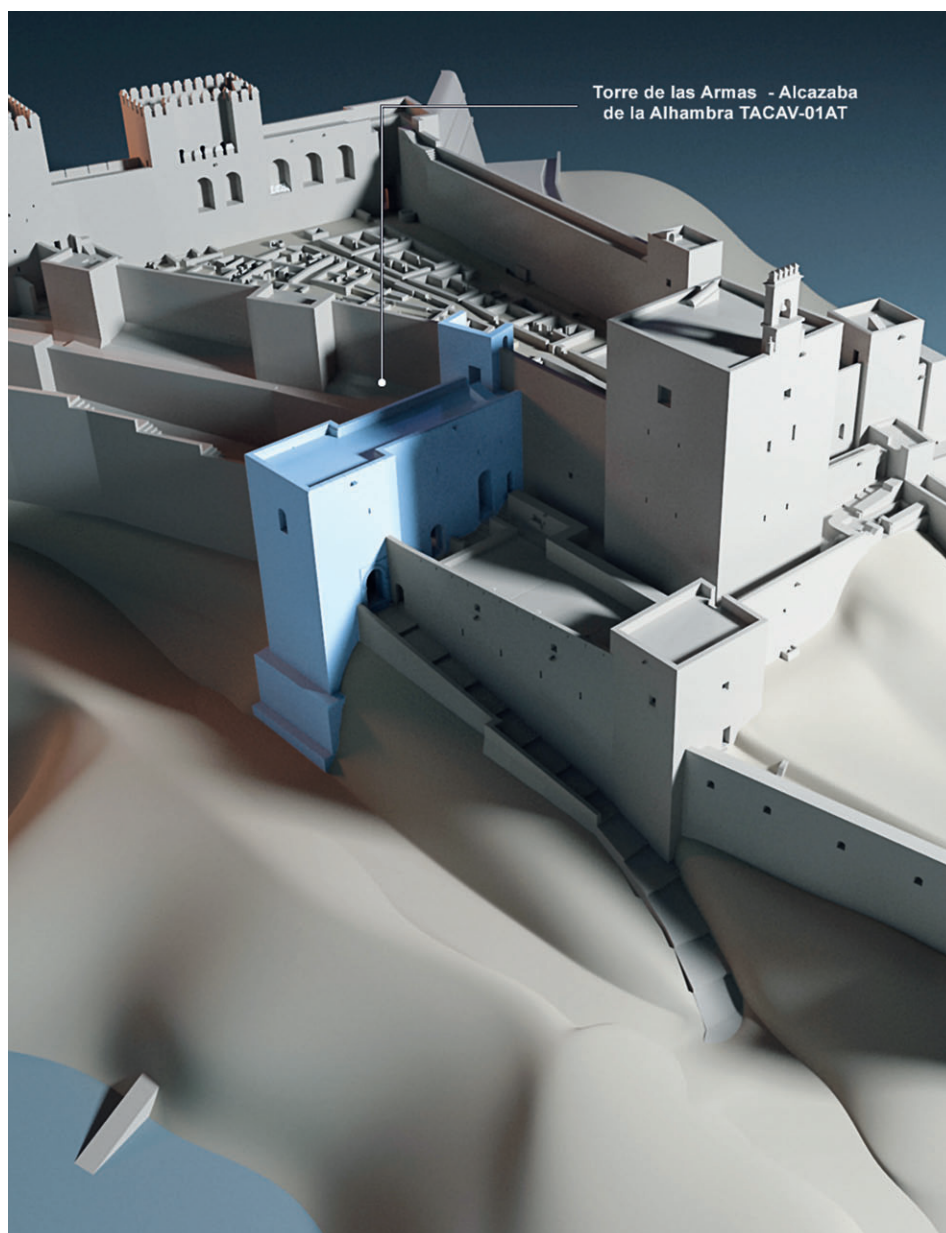


16

- INF. 1 - VISTA GENERAL - ZONA OESTE DE LA ALCAZABA
- INF. 2 - ALZADO PRINCIPAL: TORRE - PUERTA DE LAS ARMAS (1)
- INF. 3 - ALZADO PRINCIPAL: TORRE - PUERTA DE LAS ARMAS
- INF. 8 - SECCIÓN - POR PLANTA BAJA Y PRIMERA - VISTA HACIA EL OESTE
- INF. 9 - SECCIÓN - POR PLANTA PRIMERA - VISTA HACIA EL ESTE

- 14. Hipótesis: Planta de la Alcazaba siglos XIII-XIV.
Planimetría de autor
- 15. Hipótesis: Planta de la Alcazaba siglos XVII.
Planimetría de autor
- 16. Ubicación de infografías
- 17. Infografía. Ubicación de la Torre-puerta de las Armas en la zona Oeste de la Alcazaba

- 14. Hypothesis: Alcazaba's floor, XIII-XIV century.
Author planimetry
- 15. Hypothesis: Alcazaba's floor, XVII century.
Author planimetry
- 16. Location of infographics
- 17. Infographic. Location of "Tower-gate of Armas" in the west of citadel



17

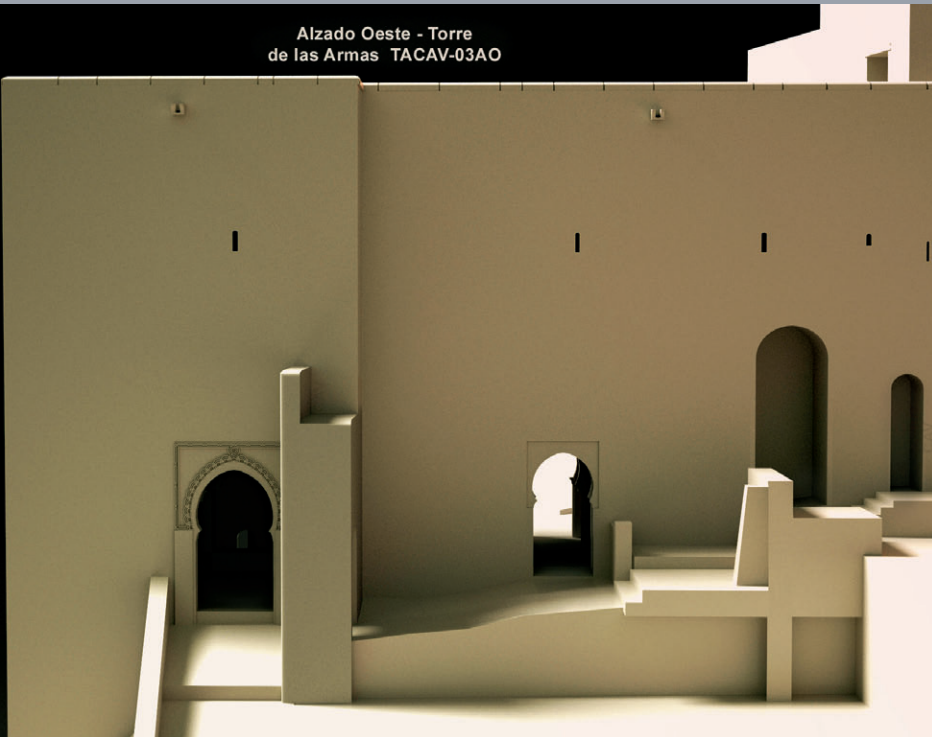
modeled from scratch, by AUTODESK MAYA program, giving a clear and accurate picture of the item in question.

We conclude: for its context, by its construction and design, the "Puerta de las Armas" is one of the most iconic buildings of hispanic-muslim fortresses. Its image is from a great building with a strength architecture and its own constructive sense of defensive almohad structures, contrasting their monotonous exterior appearance with rich diversity of inside vaults. Lifted at the time of Muhammad III, in relation with existing Alcazaba and the Alhambra's palaces of XIII century. ■

References

- BERMÚDEZ PAREJA, J., (1968). *La Alhambra: Alcazaba y Medina*. Granada: Obra Cultural de la Caja de Ahorros de Granada.
- BERMÚDEZ PAREJA, J., (1972). *Alcazaba y torres de la Alhambra*. Granada: Obra Cultural de la Caja de Ahorros de Granada.
- FERNÁNDEZ PUERTAS, A., (1995). *Alhambra: urbanismo del barrio castrense de la Alcazaba*. In: *Casas y palacios de al-Ándalus: siglos XII y XIII*. Coord. NAVARRO PALAZÓN, Julio. Madrid: Lunwerg. D.L. Barcelona, 1995, pp. 255-267.
- GÁMIZ GORDO, A., (2008). *Alhambra. Imágenes de ciudad y paisaje (Until 1800)*. Granada: Fundación El Legado Andalusi, p. 7.
- GÓMEZ MORENO, M., (1996). Granada en el siglo XIII. In *Cuadernos de la Alhambra*, number 2. Granada, 1966, pp. 3-45.
- MALPICA CUELLO, A., (2001). La Alhambra, ciudad palatina. Perspectivas desde la Arqueología. In *Arqueología y Territorio Medieval*, number 8. Jaén, 2001, pp. 205-255.
- MALPICA CUELLO, A., (2002). *La Alhambra de Granada, un estudio arqueológico*. Granada: Editorial Universidad de Granada.
- PAVÓN MALDONADO, B., (1975-1977). Estudios sobre la Alhambra, I-II. In *Cuadernos de la Alhambra*, annex II. Granada 1975-1977.
- PAVÓN MALDONADO, B., (1975). Estudios sobre la Alhambra, I. In *Cuadernos de la Alhambra*, annex I. Granada, 1975.
- ÁLVAREZ VELÁZQUEZ, C., Asesoramiento Diseño Infográfico 3D. Granada.

- 18. Infografía. Alzado principal: Torre-puerta de las Armas (1)
- 19. Infografía. Alzado principal: Torre-puerta de las Armas
- 20. Infografía. Planta de cubiertas: Torre-puerta de las Armas
- 21. Infografía. Planta de bóvedas - Segunda planta: Torre-puerta de las Armas
- 22. Infografía. Planta de bóvedas - Planta baja: Torre-puerta de las Armas
- 23. Infografía. Despiece de escaleras: Torre-puerta de las Armas
- 24. Infografía. Sección: Torre-puerta de las Armas. Vista hacia el Oeste
- 25. Infografía. Sección: Torre-puerta de las Armas. Vista hacia el Este



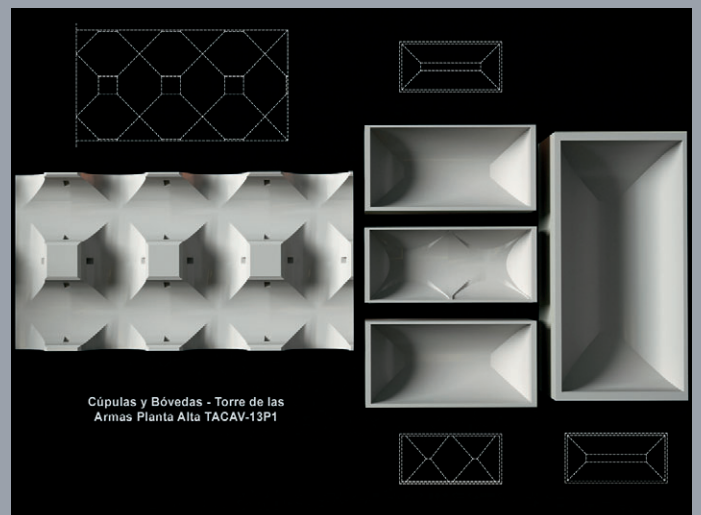
18



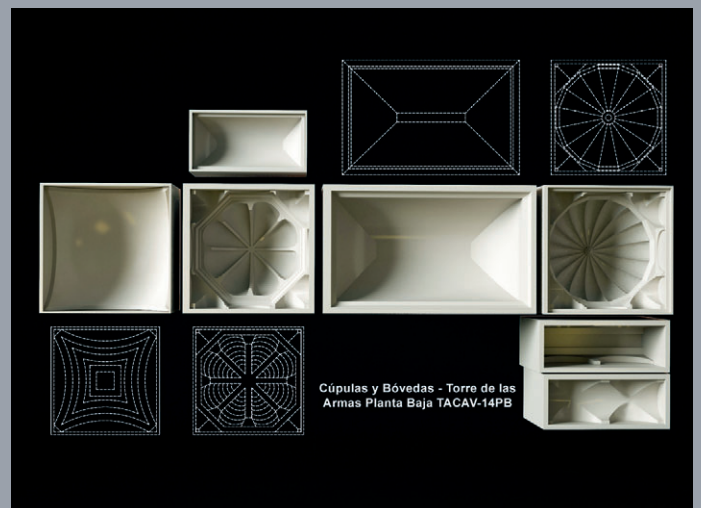
20



19



21

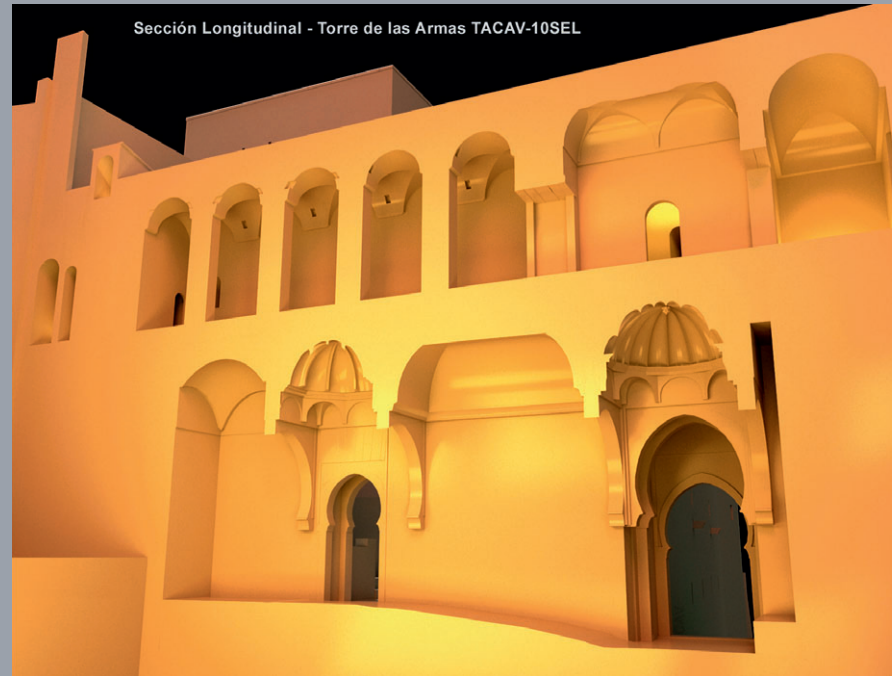


22

- 18. Infographic. Main elevation: "Tower-gate of Armas" (1)
- 19. Infographic. Main elevation: "Tower-gate of Armas" (2)
- 20. Infographic. Deckplan: Tower-gate of Armas
- 21. Infographic. Vaults floor – second floor: Tower-gate of Armas
- 22. Infographic. Vaults floor – ground floor: Tower-gate of Armas
- 23. Infographic. Division of stairs: Tower-gate of Armas
- 24. Infographic. Section: Westwards view of tower-gate of Armas
- 25. Infographic. Section: Eastwards view of tower-gate of Armas



23



24



25