

La Almería medieval como fortaleza

Pedro Gurriarán Daza

Samuel Márquez Bueno

1.- Almería, ciudad amurallada: características y evolución

La muy mermada urbe que toman los Reyes Católicos en 1489 representa la culminación de un proceso urbanístico que, tras unos periodos de desarrollo y otros de ruina, nace a mediados del siglo IX. Durante casi seiscientos años Almería concretará un modelo urbano complejo, pero común a numerosas ciudades de al-Andalus y del Occidente Islámico, fiel reflejo de las coyunturas históricas y las necesidades específicas de su población y de sus gobernantes. No vamos a tratar aquí las funciones y los servicios que llevan asociadas las ciudades (*mudun*, sing. *madīna*), para centrarnos en un aspecto fundamental que justifica su propia existencia: las obras defensivas.

En efecto, la ciudad andalusí sólo se comprende como núcleo amurallado. Refiere Ibn Jaldūn en su *al-Muqaddima* que “puesto que las ciudades han de servir de hogar de residencia y de refugio, debe atenderse (al fundarlas) a cuanta providencia conducente a la seguridad de la comunidad contra los ataques del enemigo y facilitar el acceso de los objetos y comodidades de que el pueblo tiene menester. Para que una ciudad se halle al abrigo de sorpresas, debe haber un cerco de murallas que rodee el conjunto de las casas, y ocupar el emplazamiento un punto invulnerable de fácil defensa” (IBN JALDŪN, 1997: 617). Sin embargo, existen algunos casos excepcionales de importantes poblaciones andalusíes desprotegidas, como la primitiva Pechina (*Baýyāna*) o Saltés (*Šaltšīs*) (TORRES BALBÁS, 1985: 441-447), aunque, en otras ocasiones, esta rara situación solía derivar de episodios político-militares que exigían la demolición de fortificaciones preexistentes; un caso paradigmático lo representa Mérida, rebelde al emir Muhšammad I, quien tras tomarla en 868/254-255H decide su castigo mediante la destrucción de las murallas.

La presencia de obras defensivas en el lugar de Almería antecede en varias décadas al propio amurallamiento de la vecina *Baýyāna* y a su propia existencia como ciudad. En efecto, entre los años 858/244H y 859/245H, y ante la amenaza de ataques por parte de naves normandas, son erigidos allí una torre de vigilancia (*mira'ā*) y recintos de defensa (*mahšāris*, término mal interpretado como torre, según opina M.

Acién Almansa) donde los árabes se consagraban a la vida de *ribāt* (AL-H'IMYARĪ, 1938: 221). Las siguientes noticias sobre construcciones militares en Almería, que no era otra cosa a comienzos del siglo X que un arrabal surgido alrededor del puerto de Pechina, nos las proporciona Ibn H\$ayyān en el año 915/302H, y hablan de la alcazaba y una muralla septentrional (IBN H"AYYĀN, 1981: 85).

Pero la gran fortificación del enclave acontece con su refundación como *Madīnat al-Mariyyat Bayyāna* en 955-956/344H. Esta actuación emblemática del califa 'Abd al-Rah\$man III, que se prolonga con su hijo al-H\$akam II (LÉVI-PROVENÇAL, 1957: 373), se ha de entender como un ambicioso proyecto de ciudad plenamente islamizada, reflejo de un modelo estratégico vinculado al triunfante Estado omeya, y cuyo estatus no era alcanzado por el antiguo puerto de Pechina. Al igual que ocurre con la ciudad costera de Tortosa, donde la amplia actuación califal, además del arsenal, incluye una mezquita de cinco naves y la protección de la población con unas murallas, en Almería las construcciones que vertebran dichos trabajos se centraron igualmente en la restauración de las atarazanas (LIROLA DELGADO, 1993: 201) y la edificación de nuevas obras defensivas y de la mezquita aljama (TORRES BALBÁS, 1953: 412-430).

Por lo que a nosotros respecta, resulta sugerente el vínculo establecido entre la categoría de *madīna* y la dotación de murallas, de modo que incluso los cronistas insisten en señalar la edificación de éstas como la principal obra asociada al nuevo rango urbano, que queda así justificado (TORRES BALBÁS, 1958: 443; MAZZOLIGUINARD, 1996: 34). Por ejemplo, el anónimo *Dikr bilād al-Andalus* cita a Almería como una ciudad de nueva fundación (*muh\$data*) y hace expresa mención de la construcción de su muralla por 'Abd al-Rah\$man III (*Una descripción anónima de al-Andalus*, 1983: 82). Esta noticia es igualmente recogida por otros autores como al-H\$imyarī, al-'Udrī o Ibn 'Idarī, entre otros (MOLINA LÓPEZ, 1986: 575, nota 72). En definitiva, el califa buscó con esta intervención de gran calado ofrecer su protección a una población que es asimilada de forma definitiva por su autoridad. Mientras que los habitantes del otrora barrio de Pechina eran protegidos por la nueva fortificación, el gobernador (*qā'id*) que actuaba como delegado del Estado omeya adoptaría como lugar representativo el que le ofrecía la alcazaba (*al-qas\$aba*).

De este modo, a finales del Califato quedaba constituida la estructura urbana básica de Almería en torno a la doble polaridad establecida entre el recinto de la *madīna* y la fortaleza de la alcazaba alzada sobre el cerro inmediato. La posterior capital taifa crecerá a lo largo del siglo XI con dos grandes arrabales, situado el más rico y pujante

hacia occidente del núcleo primigenio (*al-H\$awd\$*), mientras que el otro se fundará a oriente y será de mayor extensión (*al-Mus\$alla*). La construcción de ambos barrios implicará su amurallado en una operación espectacular y sin precedentes que originará una superficie protegida total de casi 82,45 hectáreas. Las fuentes hablan del cercado del arrabal de *al-Mus\$allā* con lienzos levantados con tierra por Jayrān al-‘Āmirī (1012/403H-1028/419H) (AL-H'IMYARĪ, 1938: 221). Además, el nombre ocasional de la alcazaba, *Qa'lat al-Jayrān*, tal vez sugiera la importante intervención de este príncipe en su edificación. Sí conocemos por el almeriense al'Udrī cómo al-Mu'tas\$īm ibn Sumadh\$ (1051/443H-1091/484H) “realizó importantes y bellas obras en la alcazaba de Almería, concretamente en sus fortificaciones, en la altura de sus murallas, y en la consolidación de sus alcázares” (CARA BARRIONUEVO, 1990 [a]: 20).

La descripción de la ciudad que alcanza su esplendor en época almorávide (primera mitad del siglo XII) es recogida por autores coetáneos como al-Idrīsī y al-Ru\$āt\$ī. El primero da la noticia de las murallas que cierran tanto el arrabal occidental, según señala al-‘Udrī ya a finales del siglo XI (SECO DE LUCENA, 1966: 333-334), como el barranco de la Hoya entre la alcazaba y el cerro de San Cristóbal (AL-IDRĪSĪ, 1969: 240), mientras que el segundo informa de una reforma indeterminada de ese periodo, indicando que “los habitantes de Almería tenían la moral baja y su seguridad era muy escasa, pero hoy la ciudad posee unas murallas en las que lo nuevo se mezcla con lo viejo” (MOLINA LÓPEZ, 1986: 579-580).

Salvo citas hiperbólicas de historiadores como Ibn al-Atīr, quien da cuenta del asedio almohade de 1157/552H acompañado de un muro y un foso que llegan hasta el mar (HUICI MIRANDA, 1959: 77), poco más aportan las crónicas sobre la formalización de las defensas de la ciudad desde entonces. Sobre todo sorprende que las autoridades almohades y nazaríes, tan dadas a la propaganda, no informen de ello a través de sus cronistas afines, cuando tal vez ordenaran reformas significativas (p.e. añadiendo torres albarranas y antemurales, CARA BARRIONUEVO, 1990 [b]: 131). Finalizaremos este escueto recorrido por las fuentes aludiendo a la última gran promoción militar descrita, la cual coincide con la reconstrucción del tercer recinto de la alcazaba por los Reyes Católicos; el viajero alemán Jerónimo Münzer conoce los trabajos cinco años después de la toma de la ciudad y comenta que “actualmente, el rey, en la cima del monte, levanta otro castillo nuevo sobre el antiguo, tan fuerte, de durísima piedra, que es admirable” (MÜNZER, 1991: 73) (Lám. 1).

En general, los historiadores y arqueólogos que han abordado el estudio de las fortificaciones almerienses han partido de datos históricos tan parciales y ambiguos como estos que aportamos, así como de un vacío en intervenciones arqueológicas cuyo lastre se está empezando a soltar en los últimos años con ciertas excavaciones rigurosas. A falta de otros datos de valor de las fuentes, de nuevas conclusiones de la arqueología, o incluso, de la suerte de disponer de restos de epigrafía que concreten cronologías, cualquier intento de plantear la evolución exacta de las murallas y la alcazaba de Almería topa con barreras casi infranqueables. La historiografía tradicional ha tratado de solventar estos problemas mediante comparaciones edilicias y tipológicas con otras construcciones medievales, a veces datadas de forma ambigua, y con el aderezo de las crónicas. Pero, obviamente, la solución más adecuada a este problema parece provenir de los avances obtenidos por la arqueología, de modo que se consigan definir elementos constructivos fechados con una cierta precisión. A este respecto, la pujante ciencia que se conoce como “arqueología de la arquitectura”, basada en el estudio de los muros como un conjunto de etapas, tal vez sirva para avanzar en esta tarea aunque sea con cronologías relativas y no definitivas (o sea, suponiendo qué orden de construcción tienen los niveles o “estratos” de una edificación, cuándo se levantan y por qué, etc.).

A continuación plantearemos un estado de la cuestión muy resumido sobre los estudios historiográficos que han tratado sobre estas obras defensivas y sus técnicas edilicias, entre los que destacan autores como L. Torres Balbás o L. Cara Barrionuevo.

- **Alcazaba** (*al-qas\$aba al-Mariyya, Qa'lat al-Jayrān*): No sabemos cuándo suplanta a la atalaya de época emiral (si es que estaba allí), aunque debe ser con anterioridad a la cita del *Muqtabis* del año 915/302H. Además, es referida por al-Rāzī, muerto en 955-956/344H, quien afirma que “el su castillo [de Almería] yace sobre la mar”, de modo que queda comprobada su existencia anterior a la promoción califal. L. Torres Balbás pasa de puntillas sobre el tema en su estudio sobre la Almería islámica, suponiendo vagamente que se realiza a la par que el gran proyecto de ‘Abd al-Rah\$mán III (TORRES BALBÁS, 1958: 425), idea que es recogida por la mayoría de investigadores. Otras opiniones presentan la alcazaba como vértice de la intervención califal, a modo de eventual albacar para la población (ACIÉN ALMANSA, 1992: 266). En cualquier caso, nada dicen los cronistas andalusíes sobre las características de sus murallas, ni, por supuesto, sobre los materiales constructivos usados a lo largo de su historia. Inciden en ese aspecto los trabajos de L. Cara que tratan de sintetizar las técnicas existentes y su posible cronología (CARA BARRIONUEVO, 1990 [a], 1990

[b]). A grandes rasgos plantea su análisis sobre el frente norte, menos restaurado, y, por ejemplo, señala fábricas de época califal de sillería de arenisca en la doble arquería destruida en el segundo recinto y diversas tapias de hormigón que oscilan entre esa última época y lo taifa (p.e. cerca de la torre del Espolón).

Con independencia de otras fábricas medievales más impersonales, como mamposterías en diversos arreglos, ha centrado numerosas investigaciones el estudio de las sillerías del alcázar de los Reyes católicos, cuya partida de nacimiento está perfectamente documentada e, incluso, firmada por sus canteros.

- **Recinto de la *Madīna*** (*al-madīna, al-madīnat al-dājiliyya*): Se identifica sin duda con la fortificación califal que comienza en 955-956/344H y que refieren con profusión las fuentes. El *Dikr bilād al-Andalus* dice que se hizo con sólida piedra (*Una descripción anónima de al-Andalus*, 1983: 82), aunque sólo edificaciones como el muro de la *qibla* de la antigua mezquita aljama (actual iglesia de San Juan Evangelista) y algunos restos de las atarazanas (esquina C/ de la Reina y parque Nicolás Salmerón) presentan la sillería aparejada a soga y varios tizones característica del Califato. Los vestigios conservados del frente oeste son de “tapia de argamasa”, según L. Torres Balbás, “y no se diferencian de otros del siglo XI”; menciona además modificaciones posteriores del XIII y XIV (TORRES BALBÁS, 1958: 431). En otros trabajos se apunta la construcción del citado muro occidental con tapia de mortero (CARA BARRIONUEVO, 1990 [b]: 106), cuyos restos constituyen el último testigo de este recinto tras la desaparición de la cortina del mar y del frente de levante (Lám. 2).

- **Recinto del arrabal del Aljibe** (*rabad al-H\$awd\$*): Como hemos señalado, la referencia de su muralla a finales del siglo XI evita suponer su origen como posterior a ese momento. Inciden en esta apreciación distintos estudios, los cuales concretan una cronología taifa muy general (desde Jayrān hasta Ibn Sumadīh) e insisten en el paralelo tecnológico de sus tapias de hormigón con las del arrabal de *al-Mus\$allā* edificado por el primero de estos príncipes (CARA BARRIONUEVO, 1990 [b]: 110).

- **Recinto del arrabal del Oratorio** (*rabad al-Mus\$allā\$*): El mayor barrio islámico de Almería es fundado y defendido por una muralla de tierra obra de Jayrān al-‘Āmirī, según apunta al-H\$imyarī. Esta noticia ha permitido identificar con esta gran promoción taifa a los lienzos y torres de tapia que se conservan en la ladera del cerro de San Cristóbal y en el barranco de la Hoya, y que algunos autores creen que es finalizada por Zuhayr (SÁNCHEZ MARTÍNEZ, 1975-1976: 40) (Lám. 3).

Nos encontramos ante un recinto que sufrirá numerosas reformas en sus estructuras, desde posibles antemuros y torres albarranas bajomedievales hasta baluartes modernos, y cuya complejidad evolutiva queda de manifiesto en los restos aún visibles en San Cristóbal (Lám. 4). Suele llamar la atención la presencia de cuatro torreones de planta semicircular de sillarejo enripiado que contrastan con las fábricas de hormigón que los engloban. Estas construcciones tan extrañas a lo común de las otras obras son vistas generalmente como una posible intervención castellana del siglo XII (CARA BARRIONUEVO, 1990 [b]: 110), o de esta época o posterior (TORRES BALBÁS, 1958: 435). Sin embargo, existe una interesante opinión que las sitúa en época emiral como testimonio de las defensas de los marinos de Pechina, estableciendo su paralelo con fortificaciones norteafricanas de ese momento (ACIÉN ALMANSA, 1995: 16).

- **Defensas septentrionales** (*¿al-Mudayna?*): Bajo este epígrafe reseñamos los restos que aparecen dispersos al norte de la muralla de San Cristóbal, y de los que, en un principio, sólo disponemos de la cita de Ibn H\$ayyān sobre “una muralla septentrional”. Se trata de varias torres arrasadas de hormigón de cal que se sitúan en la meseta inmediata, así como de un trozo de muralla torreada del mismo material que cierra el barranco de la Fuentecica. L. Torres Balbás supone estas ruinas como el testimonio de alguno de los sitiadores medievales de la ciudad (TORRES BALBÁS, 1958: 439). El principal estudio que trata estos elementos los asocia a un confuso proceso constructivo que va del el siglo IX al XI (CARA BARRIONUEVO, 1990 [b]: 104-106), y supone que su función sería la de albergar a una población que abandona el lugar tras la toma de Almería por Alfonso VII.

2.- Tecnología y construcción de las defensas medievales

En las próximas líneas avanzaremos las conclusiones de un estudio destinado a sistematizar las técnicas constructivas de las murallas almerienses y la alcazaba. El análisis parietal y constructivo que se toma como base establecerá fechas relativas para las fábricas, ya que apenas disponemos de elementos con dataciones concretas. Aún así, trataremos de organizar una secuencia evolutiva lógica por periodos históricos.

- **Época emiral**: Entre las noticias anteriores a la fundación califal destacan las alusiones a los recintos defensivos del 858/244H-859/245H y a la muralla septentrional del 915/302H, que bien podrían constituir una misma obra dado lo poco preciso de las referencias históricas. A ella tal vez pertenezcan las torres rectangulares que vemos al norte de la muralla de San Cristóbal, y que formarían parte de un vasto recinto arruinado

cuyo trazado apenas se reconoce hoy día (que no incluiría los restos del barranco de la Fuentecica, cuyas tapias de muy mala calidad tienen una cronología posterior aunque indeterminada). La construcción tuvo visos de desaparecer cuando se cercó el arrabal de *al-Musšallā*, ya que lo comprometía estratégicamente en su punto dominante, y, además, es posible que ya hubiera perdido por entonces su función primitiva de *ribāt*. Se erigen estas torres huecas, a veces alzadas sobre un zócalo de mampostería, en una misma fase con tapias de hormigón de cal y abundante grava. Su núcleo incorpora hiladas de piedras bien dispuestas. Aún se observan en el muro seccionado las huellas de las medias agujas que aguantaban los encofrados de madera o tapiales.

- **Época califal:** Los datos disponibles sobre la ciudad del Califato son más precisos y parten de restos constructivos de mayor índole. Aún queda en pie algo de la cortina occidental de la *madīna*, mandada construir en el siglo X, y con apenas reformas medievales de importancia tras quedar englobada por el barrio taifa de *al-Hšawd*. Restan en este tramo, muy destruido, un torreón hueco y restaurado en el muro que arranca desde la torre de la Pólvora de la alcazaba, además de otro similar y un fragmento de lienzo en C/ Impresores (Lám. 2). Las construcciones se levantan mediante tapias de hormigón cuyas agujas están poco separadas y presentan una mezcla bien trabajada con alta proporción de cal y tierra. En las estructuras de C/ Impresores las fábricas encofradas disponen en su interior un refuerzo parcial de sillarejos de arenisca organizados en hiladas que, al deteriorarse el substrato exterior, quedan al descubierto simulando una construcción mixta. Esta técnica constructiva local tan excepcional también se localiza en el interior de la alcazaba y en varios puntos de su amurallamiento exterior: concretamente, en el frente norte, en un muro conservado bajo la rampa que da acceso al foso del tercer recinto (Lám. 5) y en la base de un torreón arrasado al exterior del segundo recinto (a la altura de la zona de la doble arquería) y, en el frente sur, al pie del lienzo de cantería del que arranca el alcázar de los Reyes Católicos.

Aún así, no descartamos que se utilizaran tapias más convencionales en el resto de la fortificación de la alcazaba, sin sillares embutidos, pero cuya identificación resulta más compleja. Esto sucede, por ejemplo, en los muros del aljibe, cuyas finas dovelas en bóvedas y arcos remiten a lo común de la edificación califal, como vemos en la cubrición del camino de ronda del alcázar de *Madīnat al-Zahrā'*, o en lo primero de la torre del espolón oriental, similar en su tipología a las homónimas del castillo de Gormaz.

Nos encontramos, por tanto, ante la primera ciudad andalusí de envergadura que aborda su amurallamiento urbano con la técnica del tapial, en clara ruptura con otras

actuaciones emblemáticas que lleva a cabo el Estado cordobés en otras *mudun*, como las alcazabas de Bobastro o Tánger, o la muralla de Ceuta. En éstos y otros proyectos, la construcción se solucionaba con sillería rigurosamente aparejada a sogá y tizón, bien modulada y afin a un criterio propagandista de la arquitectura (GURRIARÁN DAZA, en prensa). En nuestro caso, estas fábricas pétreas sólo aparecen vinculadas a edificios representativos como la mezquita mayor y el arsenal, mientras que la ambiciosa fortificación urbana se aborda con otro material más económico pero igual de resistente como es el hormigón de cal.

- **Época taifa**: El reconocimiento de las fábricas de periodo taifa comienza con la indiscutible referencia al amurallamiento del arrabal de *al-Musšallā* por parte de Jayrān con muros de tierra. No cabe duda de que los restos conservados en la Hoya y lo inicial de la fortificación del cerro de San Cristóbal se pueden identificar con el impulso de este príncipe y posiblemente de sus sucesores, dado el gran perímetro que hubo que cercar. Consisten en una serie de torres, mucho mayores que las de la *madīna* califal, que al nivel del adarve albergan habitaciones cubiertas con un forjado de vigas de madera arruinado; en ellas se abren finas saeteras adinteladas con tablonés (Figs. 1-7). Quedaban coronadas por merlones rematados con albardillas piramidales al igual que los lienzos. El conjunto presenta un único proceso constructivo y una serie de detalles tecnológicos singulares y específicos de esta obra, como sucede con la terminación superior de las zarpas y los parapetos con medias cañas de hormigón. Las estructuras encofradas son de hormigón calizo, generalmente calicostrado, y en la superficie de las tapias se suelen señalar las cabezas de los clavos que armaban los encofrados de madera. En el postigo adintelado que se abre en el muro taifa de San Cristóbal se recurre a una sillería de clara tradición califal (Lám. 6), en una rara subsistencia tecnológica que acontece también en algunas construcciones de la taifa zirí de Granada.

Estos hormigones, y los testigos de las características medias cañas, aparecen en el frente septentrional de la alcazaba: en la torre donde entesta el muro que sube de la Hoya y, sobre todo, en la gran cimentación de zarpas que además engloba la primitiva torre califal que referimos antes (Lám. 7). Aunque haría falta una excavación arqueológica para aclarar la estructura funcional de esta zona arrasada, tal vez se trate de la reforma de un acceso de la fortaleza, y al cual pertenecería la arquería arruinada que se conserva en el interior.

- **Ocupación castellana (1147/542H-1157/552H)**: Las cuatro torres de planta semicircular peraltada que se alzan en el lienzo de San Cristóbal parecen adosarse y

romper parcialmente a las fábricas encofradas de época taifa, de ahí que las supongamos posteriores y relacionadas con la arquitectura militar cristiana según han sugerido otros autores. Es posible que tras el asedio de 1147/542H se dañaran varias torres taifas y hubieran de ser sustituidas. Están construidas con sillarejos enripiados tomados con mortero de cal, y presentan un revestimiento inicial (tal y como muestra la estratigrafía) que forma lágrimas sobre las piezas pétreas e incluyen fragmentos cerámicos vidriados. Luego se acompaña de otra terminación geométrica que simula sillares.

- **Periodo 1157/552H-1489/894H:** Siguiendo en el enclave de San Cristóbal, las estructuras presentan otra reforma que consiste en el forrado exterior de los lienzos iniciales de hormigón con otro sin calicostrar y más terroso, que además incluye en su interior numerosos bolos y mampuestos desordenados. El mismo material se emplea para rematar con un parapeto a los torreones de piedra y para transformar la torre original que flanqueaba el postigo dándole mayor profundidad. Aquel acceso también recibe nuevas piezas monolíticas de piedra en jambas y dintel. Por último, el primitivo torreón taifa que cerraba el ángulo occidental, aparentemente muy dañado (sólo conservaba su cara oriental), fue recrecido con otra tapia que, además, presenta distinta modulación y ahora queda adosada a la torre castellana (Figs. 8-11, Lám. 8). Tan profunda reparación o mejora de la fortificación no sabemos si es acometida en un único impulso o en varias fases, y puede suponerse tanto obra almohade (tras el sitio de 1157/552H) como nazarí (quizás tras la intentona de Jaime II en 1309/709H).

Fábricas similares aparecen salpicadas por toda la fortificación de la alcazaba, pero resulta complicado presentarlas como pertenecientes a una fase concreta. Por ejemplo, en el tramo septentrional forman la estructura principal de la torre del “Mirador de la Odalisca”, que apoya sobre la gran zarpa más antigua, y se ven en la situada inmediatamente hacia el este, donde las tongadas de las tapias aparecen muy marcadas. Poco podemos decir de los hormigones originales que formarían amplios lienzos de la cara sur de la fortaleza, ya que se encuentran completamente restaurados.

También cabe referir el uso de mampuestos como forro o sustitutos de las fábricas encofradas de la alcazaba. Es difícil vincularlos por sus características a etapas exactas, no obstante algunas mamposterías enripiadas y bien moduladas que aparecen en el muro norte del primer recinto quizás se puedan asociar a la edificación nazarí, según un criterio de reforma en fortificaciones de tapias de tiempos de Muh\$ammad V, que ya vemos en los recintos de Iznalloz, Íllora o Piñar (GURRIARÁN DAZA, SÁEZ RODRÍGUEZ, 2002: 618).

Por último, cabría pensar en la iniciativa nazarí para datar las mamposterías encintadas con ladrillo que aparecen en las muy restauradas estructuras del acceso meridional de la alcazaba. En general, la planificación tipológica y formal de este complejo de entrada remite a otras intervenciones de gran envergadura en ciudades urbanas, como la de Málaga o la misma Alhambra, que culminan con la edificación de puertas de aparato conocidas comúnmente como de la Justicia.

- **Últimas intervenciones medievales:** La definitiva conquista cristiana tiene su primera consecuencia en la rápida transformación del extremo occidental de la alcazaba, donde se levantará un alcázar o “castillo” protegido por un foso, según una práctica feudal de “reducción del espacio”. Sus elementos reflejan además una incipiente adaptación a la pirobalística como vemos, por ejemplo, en la base con alambor de las torres del foso. La cuidada sillería utilizada está dispuesta preferentemente a soga y suele mostrar en su superficie las señales de los canteros que la trabajó. Desde entonces los muros de la alcazaba sufrirán numerosas reparaciones, en unas ocasiones como consecuencia de terremotos y en otras por simples ruinas, que emplearán mamposterías y sillarejos de muy dispar calidad y modulación. Con estos materiales se levantarán además baluartes muy diferentes a los altomedievales, muros ataludados e, incluso, el nuevo antemuro del tercer recinto.

Las fortificaciones de Almería entrarán en un lento languidecer a partir de la Edad Moderna, y ni siquiera el proyecto de nuevos bastiones urbanos evitará el deterioro paulatino de las defensas de la ciudad, que tiene su epílogo en las destrucciones urbanísticas de los últimos siglos. Las importantes construcciones defensivas que aún se conservan nos hablan de una ciudad medieval de rango superior, pero sometida a convulsiones y coyunturas históricas que dejaron su huella en los propios paramentos. Omeyas, almohades o castellanos, entre otros, aplicaron sus particulares criterios técnicos en las obras que emprendieron, de ahí las diferencias constructivas que podemos observar o intuir hoy día. Pero, y más allá de cuestiones de detalle, las murallas de Almería se levantarán con tapias de tierra y cal. Aquí triunfará en época califal un nuevo modo de acometer la fortificación de las grandes ciudades (como acontece en el Badajoz de Ibn Marwān al-Ŷillīqī en el siglo IX) que dejará de lado la piedra en beneficio de las tapias de hormigón. Este procedimiento tecnológico triunfará sin discusión a partir de lo taifa en el conjunto de al-Andalus.

3.- Glosario

- **Aguja:** Palo de madera, generalmente de sección rectangular, que sirve para anclar y asegurar los encofrados con los que se construyen las tapias. Luego se dejan embutidas en la construcción resultante, y cuando se pudre la madera y desaparece originan las características oquedades o mechinales rítmicos que aparecen en la superficie de las tapias.

- **Albacar:** Sector independiente y amurallado de un recinto defensivo, generalmente desprovisto de construcciones. En caso de peligro suele servir para recoger en su interior a los rebaños que pastan en los campos cercanos o la propia población que habita en los alrededores. En otras ocasiones, allí se acantonan tropas que son así separadas del resto de habitantes del enclave.

- **Ribāt\$ (pl. ribāt\$āt):** Construcción de origen islámico que servía a modo de “conventos fortificados que jalonaban costas y fronteras y habitaban musulmanes devotos dedicados a expediciones militares –la guerra santa- y a prácticas ascéticas; servían, al mismo tiempo, de puestos de vigilancia” (TORRES BALBÁS, 1948: 476).

- **Sillería a sogá y tizón:** Modo de organizar las piezas de sillería que tiene su origen en la antigüedad y que es habitual en las construcciones promovidas por el Estado omeya de al-Andalus. Suponiendo que el sillar tiene forma prismática, la pieza se puede colocar en un muro enseñando su cara más larga o sogá, o la otra más estrecha o tizón. El aparejo resultante evoluciona en el tránsito del Emirato (de una pieza de tizón cuadrado y una organización que alterna una sogá y un tizón) al Califato (a un sillar de tizón estilizado, combinando una sogá y dos o tres tizones).

- **Tapias** (denominadas *t\$ābiya* en el Islam Occidental, VAN STAËVEL, 1999) (Fig. 12): Elementos constructivos “que se realizan mediante el uso de un encofrado de madera denominado tapial, recuperable y de fácil manipulación, dentro del cual se vierte y apisona el material en capas sucesivas hasta colmatar la totalidad del cajón, momento en el que se desmonta éste para proceder a la repetición de la misma operación en el tramo siguiente de muro. El material a emplear en la construcción de la tapia puede ser de naturaleza muy diversa [...], lo habitual en obras modestas es la elección como materia prima de simples tierras, preferentemente arcillosas, mientras que en aquellas fundaciones defensivas, o con especiales requerimientos resistentes, triunfarán los hormigones de cal [con alta proporción de este último material]” (GURRIARÁN DAZA, 2000, 110).

- **Tapia calicostrada:** Variedad de tapia en cuya masa se alternan finas capas ricas en tierra con otras ricas en cal. Éstas últimas se comprimen contra el tapial al apisonar, creando así una superficie exterior dura y resistente del muro desencofrado que no necesita revestimiento protector.

4.- Bibliografía

Una descripción anónima de al-Andalus (1983), Ed. y Trad. de L. MOLINA, tomo II, Madrid.

ACIÉN ALMANSA, M. (1990)

“La fortificación en al-Andalus”, *Archeologia Medievale*, XXII, 7-36.

ACIÉN ALMANSA, M. (1992)

“Sobre la función de los *h%us%ūn* en el sur de al-Andalus. La fortificación en el Califato”, *Coloquio Hispano-Italiano de Arqueología Medieval*, Granada, 263-274.

AL-IDRĪSĪ (1969)

Description de l’Afrique et de l’Espagne, Trad. de R. DOZY y M. J. de GOEJE, Amsterdam.

AL-H’IMYARĪ (1938)

La péninsule ibérique au Moyen Age d’après le Kitāb ar-Rawd al-Mi’tār, Trad. de E. LEVI-PROVENÇAL, Leiden.

CARA BARRIONUEVO, L. (1990) [a]

La Alcazaba de Almería en época califal. Aproximación a su conocimiento arqueológico, Cuadernos Monográficos, 4, Almería.

CARA BARRIONUEVO, L. (1990) [b]

La Almería islámica y su alcazaba, Biblioteca de temas y autores almerienses, 19, Almería.

GURRIARÁN DAZA, P. (2000)

“Arquitectura y técnicas constructivas en al-Andalus durante la época almohade”, *Historia de las técnicas constructivas en España*, Madrid, 109-121.

GURRIARÁN DAZA, P. y SÁEZ RODRÍGUEZ, A. J. (2002)

“Tapial o fábricas encofradas en recintos urbanos andalusíes”, *Actas del II Congreso Internacional “La ciudad en al-Andalus y el Magreb”*. (Algeciras, 26-28 noviembre de 1999), Granada, 561-625.

GURRIARÁN DAZA, P. (en prensa)

“Hacia una construcción del poder. Las prácticas edilicias en la periferia andalusí durante el Califato”, *Actas de las IV Jornadas de Madīnat al-Zahrā’*, “*Madīnat al-Zahrā’*: Nuevas investigaciones sobre el Califato de Córdoba”. (Córdoba, 10-12 noviembre de 2003), *Cuadernos de Madīnat al-Zahrā’*, 5, Córdoba.

HUICI MIRANDA, A. (1959)

“Un nuevo manuscrito de ‘al-Bayān al-Mugrib’. Datos inéditos y aclaraciones sobre los últimos años del reinado de Alfonso VII, el Emperador”, *Al-Andalus*, XXIV, 1, 63-84.

IBN H’AYYĀN (1981)

Crónica del califa ‘Abdarrāh’mān III an-Nās’ir entre los años 912 y 942 (al-Muqtābis V), Trad. por M. J. VIGUERA y F. CORRIENTE, Zaragoza.

IBN JALDŪN (1997)

Introducción a la Historia Universal (al-Muqaddimah), Est. de E. TRABULSE, México.

LÉVI-PROVENÇAL, E. (1957)

España Musulmana hasta la caída del califato de Córdoba (711-1031). *Historia de España*, Dir. R. MENÉNDEZ PIDAL, tomo IV, Madrid.

LIROLA DELGADO, J. (1993)

El poder naval de al-Andalus en época del Califato Omeya, Granada.

MAZZOLI-GUINTARD, C. (1996)

Villes d'al-Andalus. L'Espagne et le Portugal à l'époque musulmane (VIII^e- XV^e siècles), Rennes.

MOLINA LÓPEZ, E. (1986)

"Almería islámica: 'Puerta de Oriente', objetivo militar (Nuevos datos para su estudio en el '*Kitāb Iqtibās al-anwār*' de al-Ruṣāṭī)", *Actas del XII Congreso de la U.E.A.I. (Málaga, 1984)*, Madrid, 559-608.

MÜNZER, J. (1991)

Viaje por España y Portugal, Madrid.

SÁNCHEZ MARTÍNEZ, M. (1975-1976)

"La cora de Ilbīra (Granada y Almería) en los siglos X, XI, según al-'Udrī (1003-1085)", *Cuadernos de Historia del Islam*, 7, 5-82.

SECO DE LUCENA, L. (1966)

"Noticias sobre Almería islámica", *Al-Andalus*, XXXI, 1, 329-337.

TORRES BALBÁS, L. (1948)

"Rábitas hispanomusulmanas", *Al-Andalus*, XIII, 2, 475-491.

TORRES BALBÁS, L. (1953)

"La mezquita mayor de Almería", *Al-Andalus*, XVIII, 1, 412-430.

TORRES BALBÁS, L. (1958)

"Almería islámica", *Al-Andalus*, XXII, 1, 411-453.

TORRES BALBÁS, L. (1985)

Ciudades Hispanomusulmanas, Madrid.

VAN STAËVEL, J. P. (1999)

"Réflexions à propos de la nomenclature médiévale de l'architecture de terre en occident musulman : l'exemple du *tabiya*", *L'architecture en terre en Méditerranée (Rabat, 1996)*, Colloques et séminaires de la Faculté des lettres et sciences humaines de Rabat, N° 80, Rabat, 95-109.

Pie de ilustraciones

Figuras

Reconstrucción del proceso constructivo de los torreones taifas con tapias hormigonadas.

Figura 1: Construcción del cuerpo macizo de la torre.

Figura 2: Encofrado de los muros de la habitación inferior, al nivel de las saeteras.

Figura 3: Encofrado de los muros de la habitación superior.

Figura 4: Aspecto final de la torre (sin forjados).

Figura 5: Encofrado de un merlón y estado final.

Figura 6: Sección desde intramuros de un torreón taifa (sin forjados).

Figura 7: Sección desde intramuros de un torreón taifa (con forjados).

Hipótesis de la evolución constructiva de las fortificaciones del extremo noroeste del cerro de S. Cristóbal.

Figura 8: Muralla taifa (Siglo XI).

Figura 9: Ruina de la torre extrema (¿1147?).

Figura 10: Construcción de las torres de sillarejo (1147-1157).

Figura 11: Reedificación de la primitiva torre taifa y muralla anexa (post. 1157).

Figura 12: Recreación de la puesta en obra de una tapia militar de hormigón, mediante su vertido y apisonado. Nótese en la sección la disposición de los distintos elementos del encofrado.

Láminas

Lámina 1: Fábrica de sillería del frente meridional del tercer recinto de la alcazaba.

Lámina 2: Torre de la *madina* califal situada en C/ Impresores (siglo X).

Lámina 3: Torres y muralla taifas del barranco de la Hoya (siglo XI).

Lámina 4: Vista general de las fortificaciones del cerro de S. Cristóbal.

Lámina 5: Detalle de fábricas encofradas califales con sillarejos embutidos en el frente septentrional de la alcazaba.

Lámina 6: Detalle de las fábricas de sogas y tizón del postigo abierto en la muralla del cerro de S. Cristóbal (siglo XI).

Lámina 7: Vista septentrional del segundo recinto de la alcazaba. Obsérvese al exterior la torre arrasada y el cimientado de zarpas de hormigón de época taifa.

Lámina 8: Vista de detalle de los torreones que configuran el ángulo de unión entre la cortina de la Hoya y la muralla de S. Cristóbal.



LAM.1



LAM. 2



LAM. 3



LAM.4



LAM.5



LAM.6



LAM. 7



LAM.8

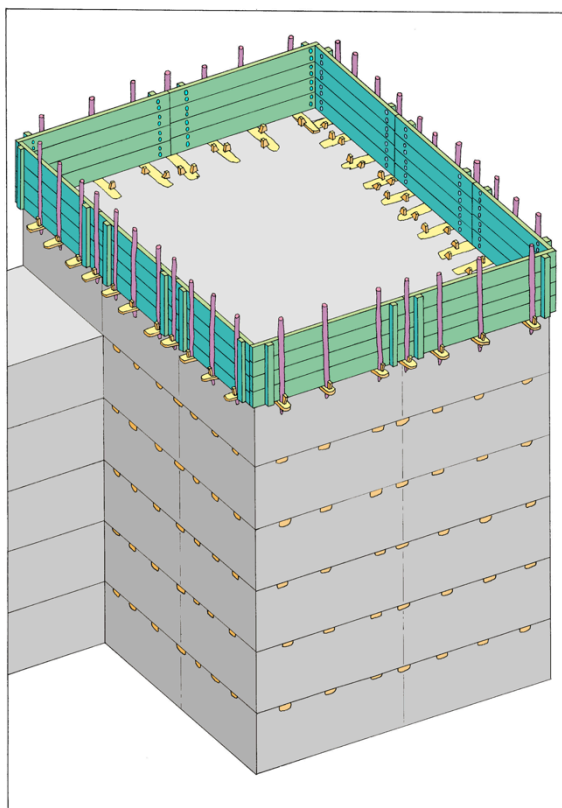


FIG. 1

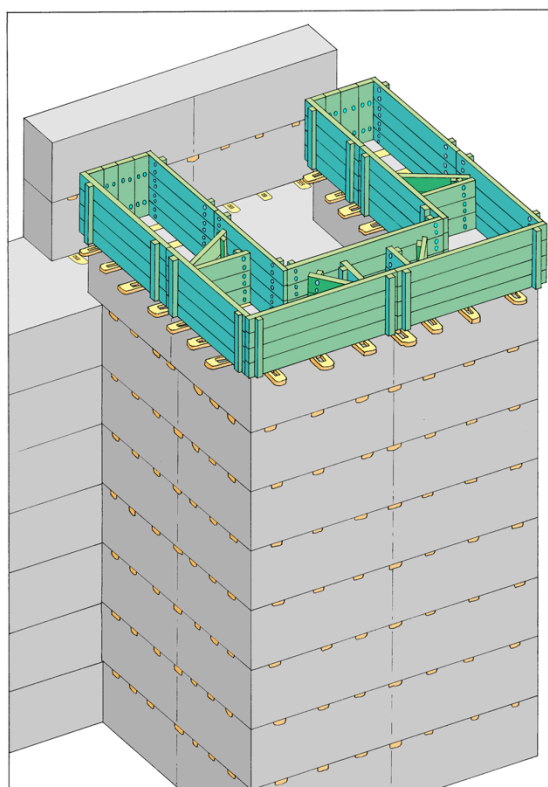


FIG. 2

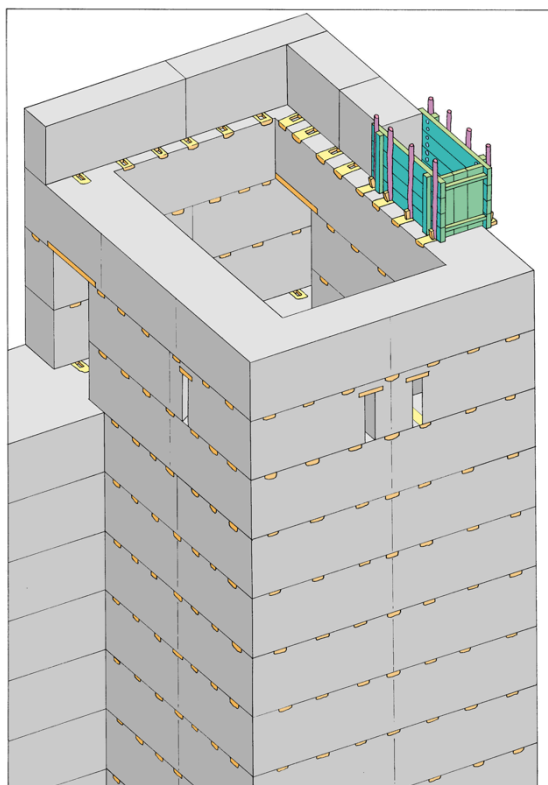


FIG. 3

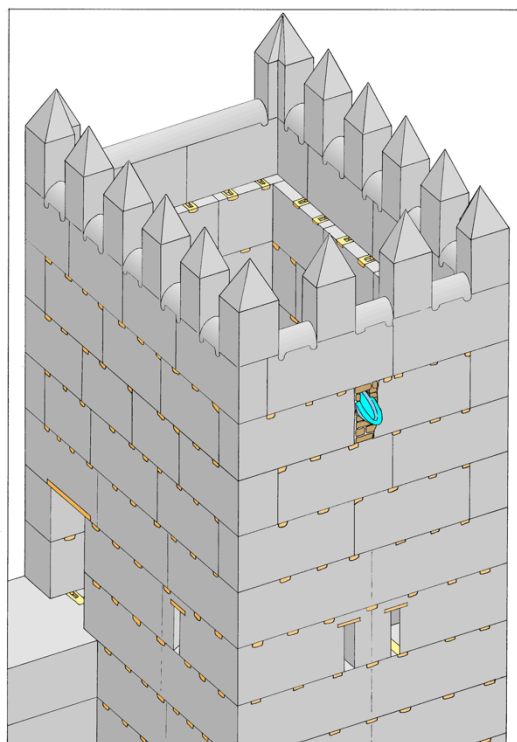


FIG. 4

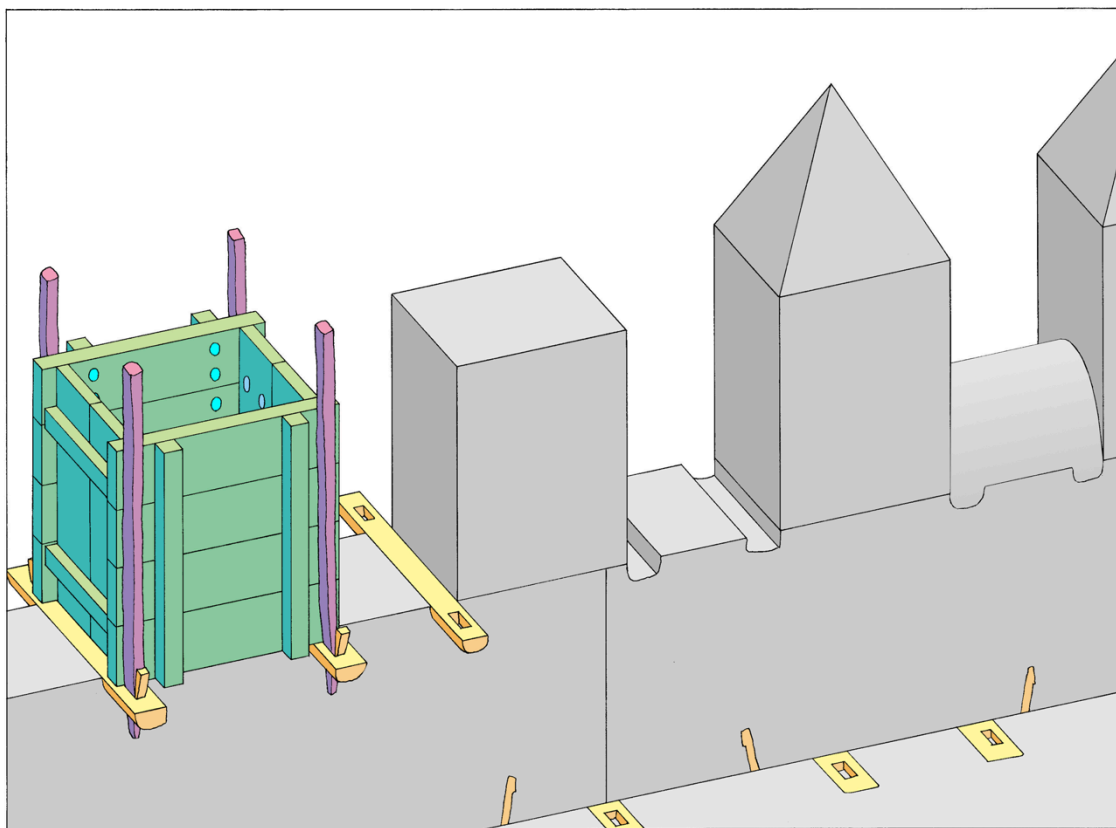


FIG. 5

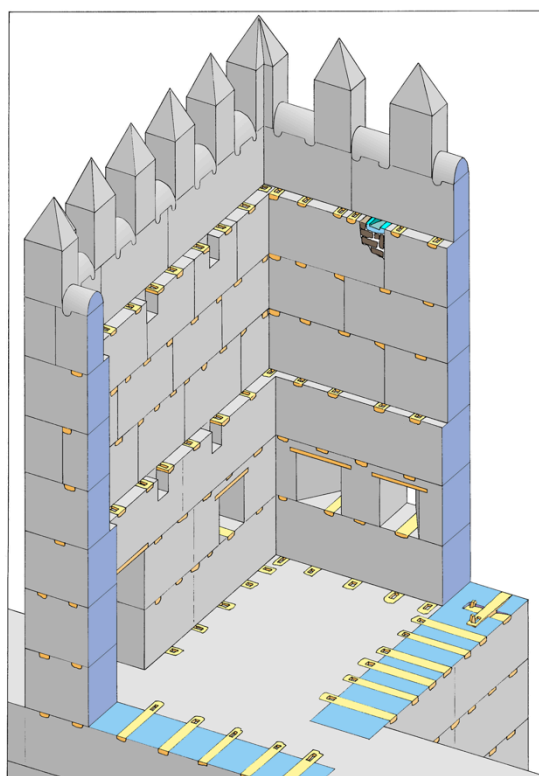


FIG. 6

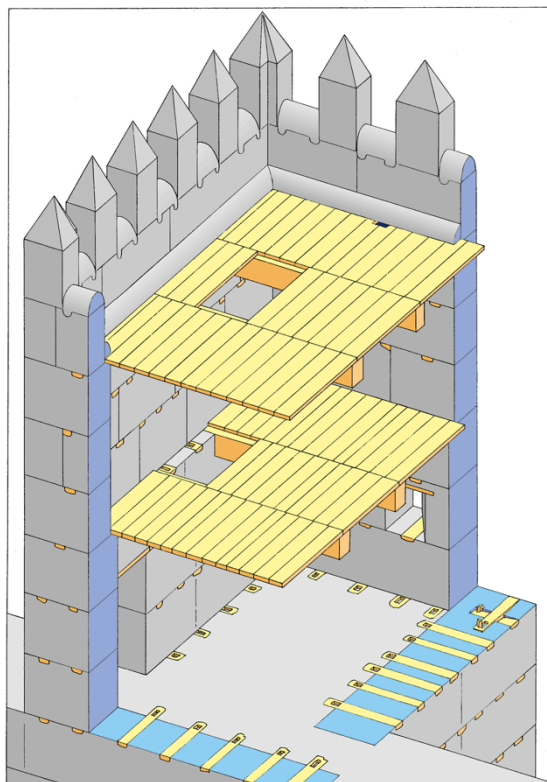


FIG. 7

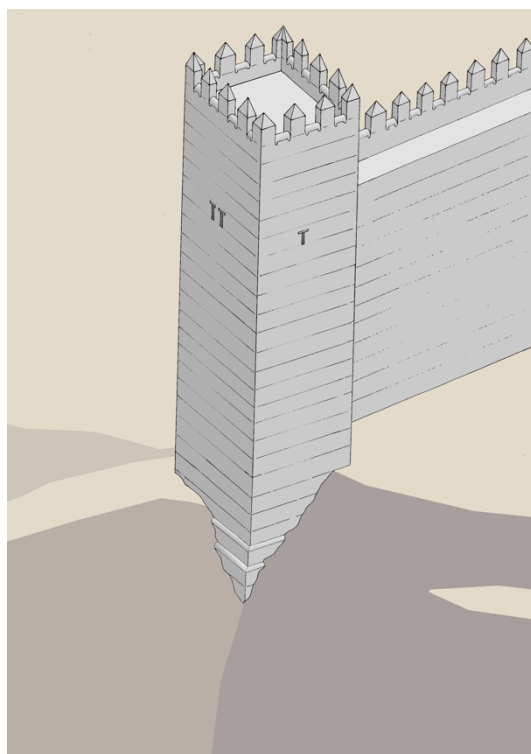


FIG. 8

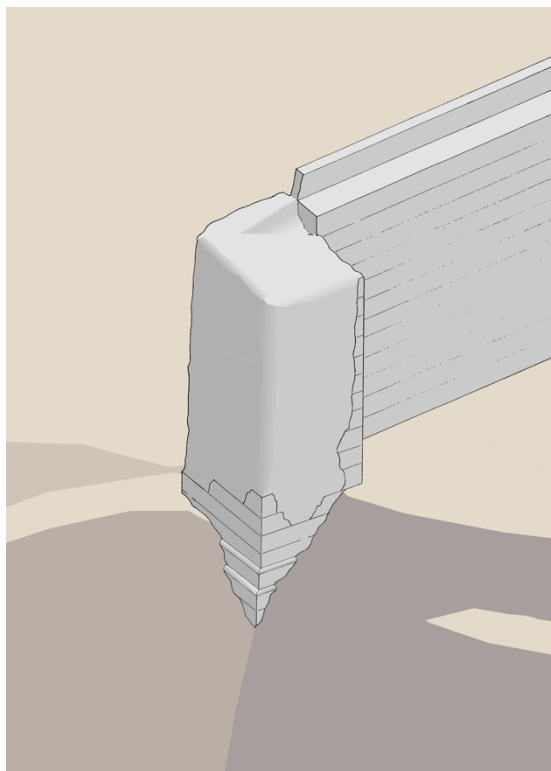


FIG. 9

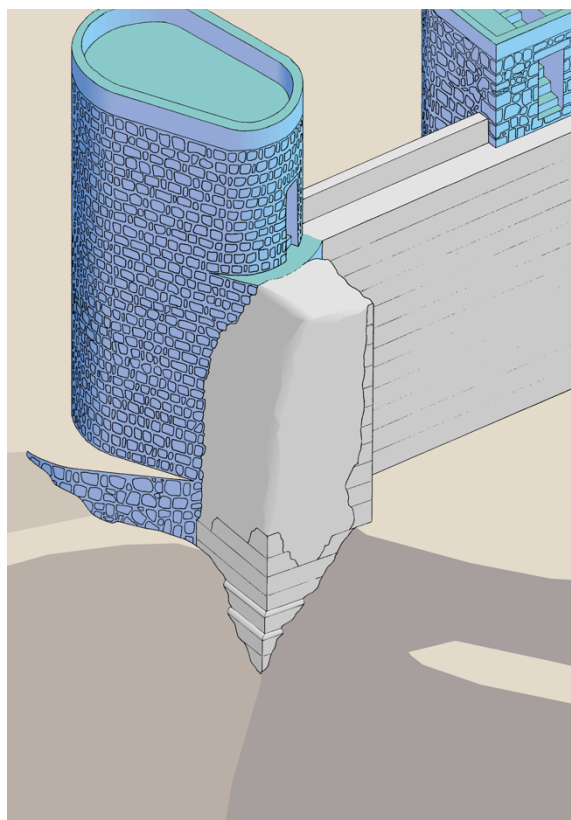


FIG. 10

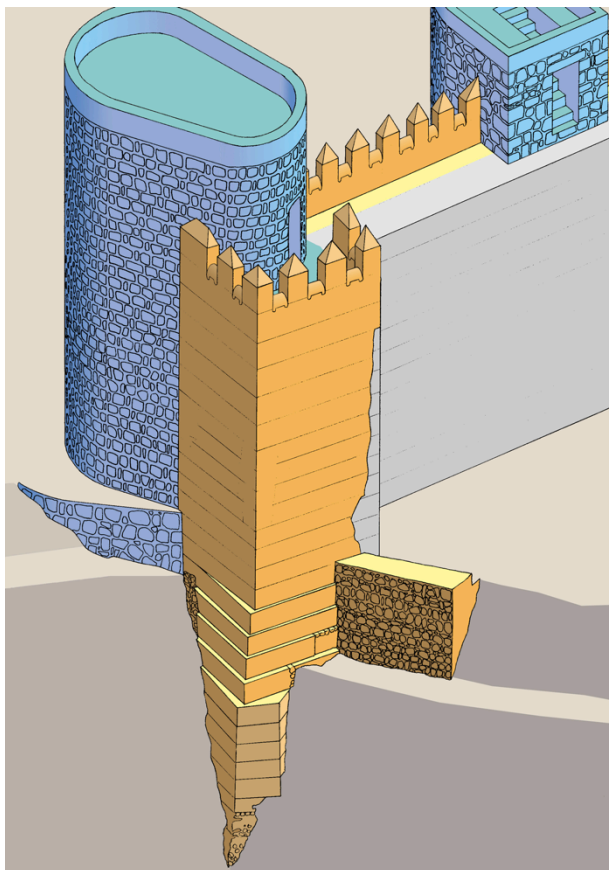


FIG. 11

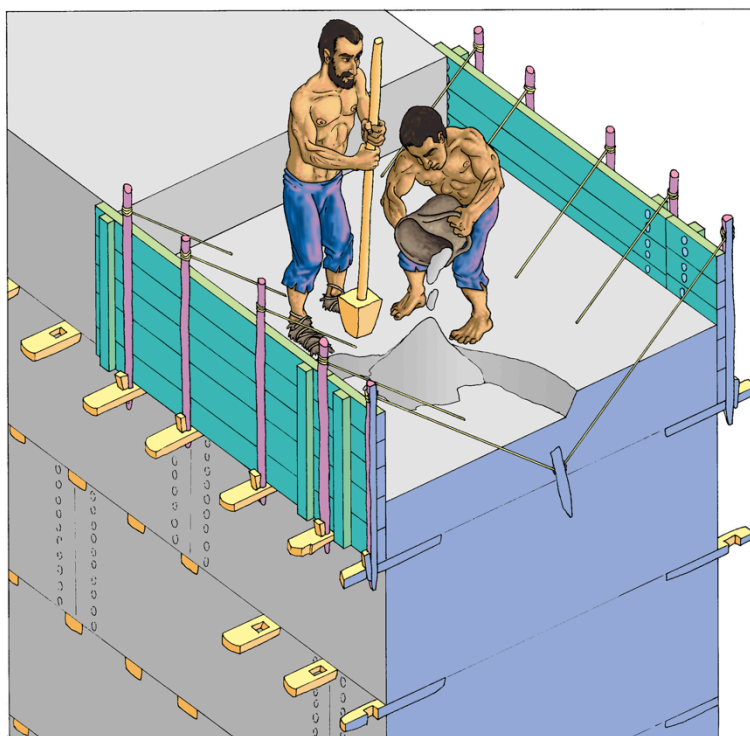


FIG. 12