



Patronato de la Alhambra y Generalife
CONSEJERÍA DE CULTURA

La presente colección bibliográfica digital está sujeta a la legislación española sobre propiedad intelectual.

De acuerdo con lo establecido en la legislación vigente su utilización será exclusivamente con fines de estudio e investigación científica; en consecuencia, no podrán ser objeto de utilización colectiva ni lucrativa ni ser depositada en centros públicos que la destinen a otros fines.

En las citas o referencias a los fondos incluidos en la investigación deberá mencionarse que los mismos proceden de la Biblioteca del Patronato de la Alhambra y Generalife y, además, hacer mención expresa del enlace permanente en Internet.

El investigador que utilice los citados fondos está obligado a hacer donación de un ejemplar a la Biblioteca del Patronato de la Alhambra y Generalife del estudio o trabajo de investigación realizado.

This bibliographic digital collection is subject to Spanish intellectual property Law. In accordance with current legislation, its use is solely for purposes of study and scientific research. Collective use, profit, and deposit of the materials in public centers intended for non-academic or study purposes is expressly prohibited.

Excerpts and references should be cited as being from the Library of the Patronato of the Alhambra and Generalife, and a stable URL should be included in the citation.

We kindly request that a copy of any publications resulting from said research be donated to the Library of the Patronato of the Alhambra and Generalife for the use of future students and researchers.

Biblioteca del Patronato de la Alhambra y Generalife
C / Real de la Alhambra S/N. Edificio Fuente Peña
18009 GRANADA (ESPAÑA)
Tel. (+ 34) 958 027 944
(+ 34) 958 027 945
Fax. (+34) 958 210 235
biblioteca.pag@juntadeandalucia.es

LAS TORRES BEREBERES DE LA MARCA MEDIA. APORTACIONES A SU ESTUDIO

POR

ANTONTO ALMAGRO GORBEA

INTRODUCCION

LA oscuridad que se cierne, en los primeros siglos de la dominación islámica en España, sobre la conquista y ocupación de amplias zonas de la Península Ibérica alejadas de los grandes centros de población y cultura, debida a la falta de textos históricos que hagan referencia a ellas, se agrava por una angustiosa ausencia de investigación arqueológica que de los restos dejados por los dominadores en estas zonas consiga extraer algo de luz que nos alumbre en el conocimiento de esta etapa histórica.

La región de las serranías ibéricas del Alto Tajo y Sierra de Albarracín, es una de las afectadas por esta oscuridad especialmente en lo que se refiere a los primeros siglos de la dominación islámica.

Con este sencillo trabajo pretendemos aportar algún conocimiento sobre el habitat y forma de fortificación de las poblaciones bereberes que ocuparon esta zona de la Península a base del estudio de tres construcciones defensivas relacionadas por el denominador común de una serie de características que las hacen enormemente semejantes y que nos permiten obtener conjeturas y conclusiones sobre una forma característica de arquitectura militar de la época del califato y aun anterior y sobre la forma de habitat de los bereberes en estas montañas.

Dos de las torres se sitúan muy próximas entre sí, en plena Sahla de los Beni Razin. Una de ellas forma parte del sistema defensivo de Albarracín, capital de la

Sahla, y la otra está a 15 kilómetros de Albarracín, en pleno valle del Guadalquivar.

La tercera torre estudiada se haya en la zona del alto Tajo, entre este río y el Tajuña, y casi equidistante entre Medinaceli y Molina.

Si de las dos primeras torres tenemos alguna noticia histórica al menos por estar situadas en pleno territorio de los Beni Razin, de la tercera carecemos en absoluto de ninguna referencia, ni de la época ni aún de tiempos posteriores.

Las incertidumbres y a veces contradicciones que se encuentran en los textos árabes sobre las delimitaciones geográficas de las Marcas y distritos hace incluso problemático asignar si pertenecía a una demarcación determinada. Considerando a Molina como Marca Superior y siendo Medinaceli capital de la Marca Media, esta construcción se sitúa justo en la zona intermedia entre ambas Marcas, aunque creemos que es más fácil hacerla depender de Medinaceli, de la que dista sólo unos 30 kilómetros.

Toda la zona montañosa comprendida entre las provincias de Cuenca, Teruel, Guadalajara y Soria, constituyen uno de los núcleos más importantes de población bereber de la Península, conquistado y ocupado desde los comienzos por familias dependientes de las tribus Madyuna y Hawwara fundamentalmente.

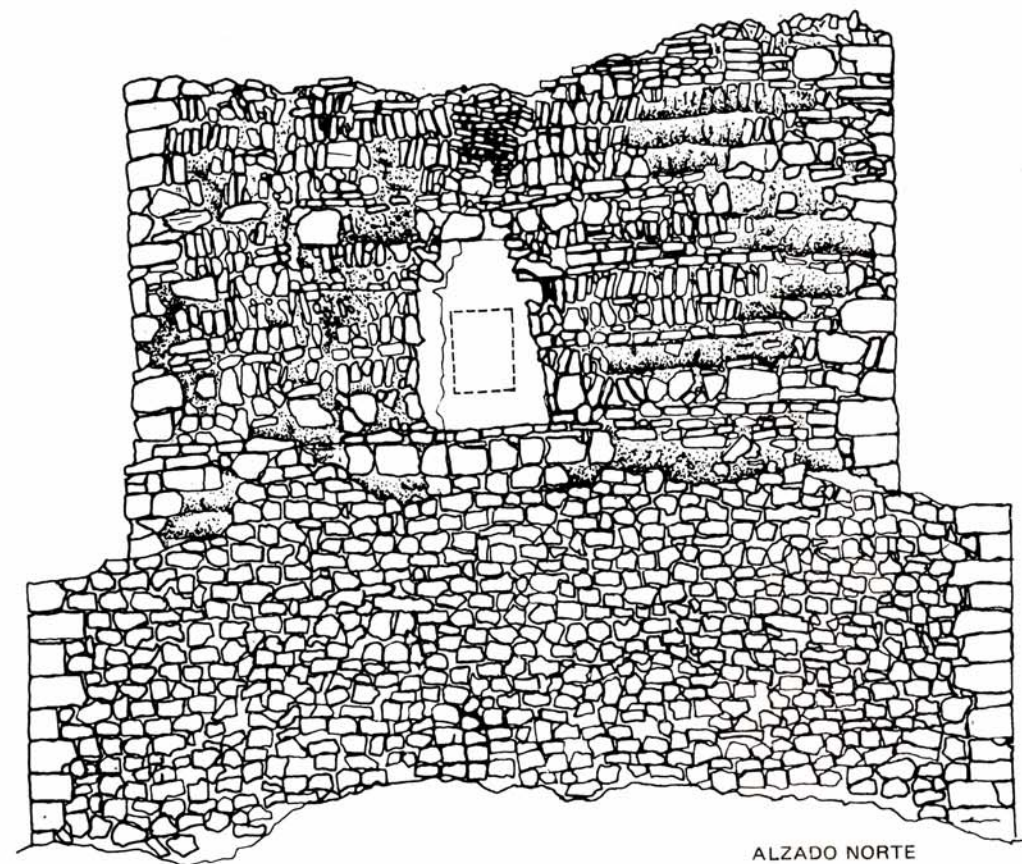
Los Beni Razin, pertenecen al grupo de los Hawwara y desde los primeros tiempos ocuparon y dominaron la serranía de Albarracín. Sin duda alguna hay que atribuir a ellos la construcción de las dos primeras torres, la del Andador de Albarracín y la del Castillo de Tramacastilla.

La tercera torre es difícil de atribuir a ninguna familia o tribu en especial aunque por su proximidad a Medinaceli bien pudieran haber dependido de los Beni Salim, habitantes de la capital de la Marca. Todos estos Bereberes, provenientes del Norte de Africa, de las zonas montañosas del Atlas Medio, debieron preferir desde el momento de la conquista estas tierras montañosas que con su soledad les permitiría mantener sus deseos de libertad e independencia, dedicándose a la ganadería en los montes y dehesas de estas sierras y a la arboricultura y agricultura en los cerrados valles de los ríos¹.

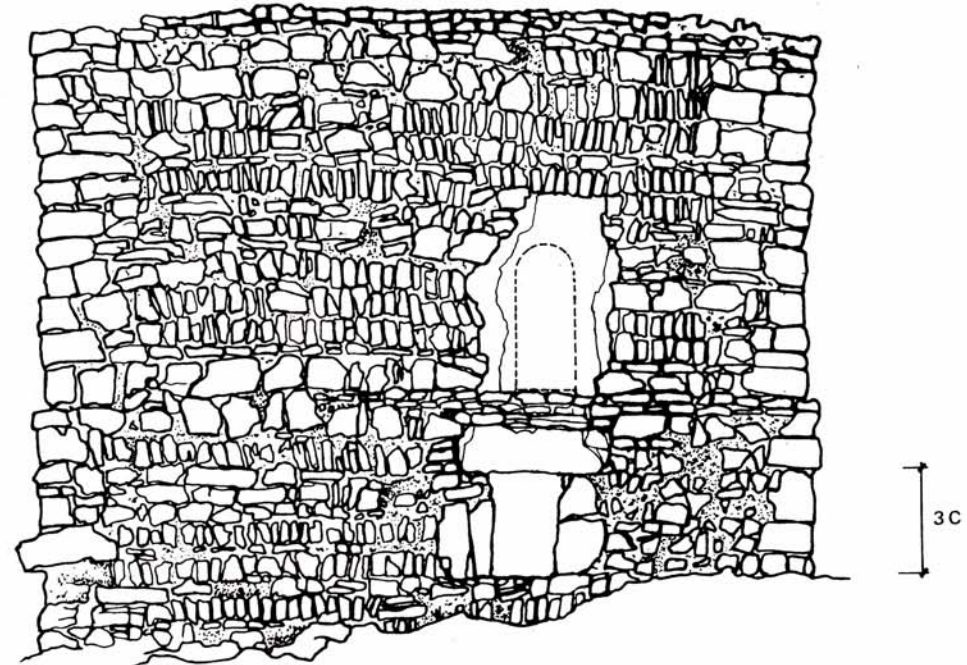
Las tres torres, a parte de su propia arquitectura, presentan el denominador común de hallarse dominando un valle con su correspondiente vega, que permitía y aseguraba el sustento del núcleo de población que acompañaba a la torre a la vez que están enclavadas en zonas que aún hoy son eminentemente ganaderas.

Por último, y antes de pasar a la descripción y estudio particular de cada to-

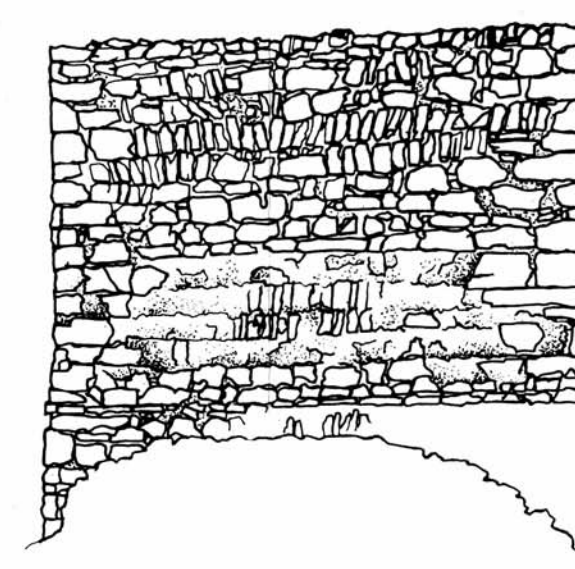
¹ J. BOSCH VILÁ, *Historia de Albarracín y su Sierra*. Tomo II, "Albarracín Musulmán", Teruel, 1959. Cap. I.



ALZADO NORTE



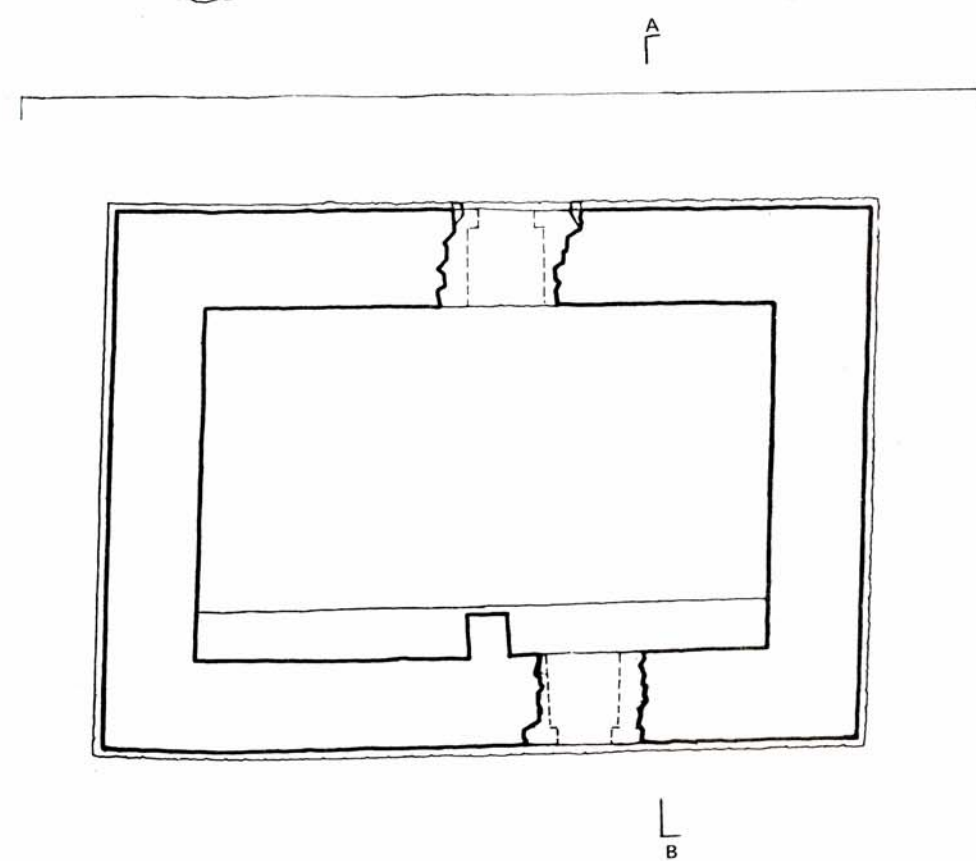
ALZADO SUR



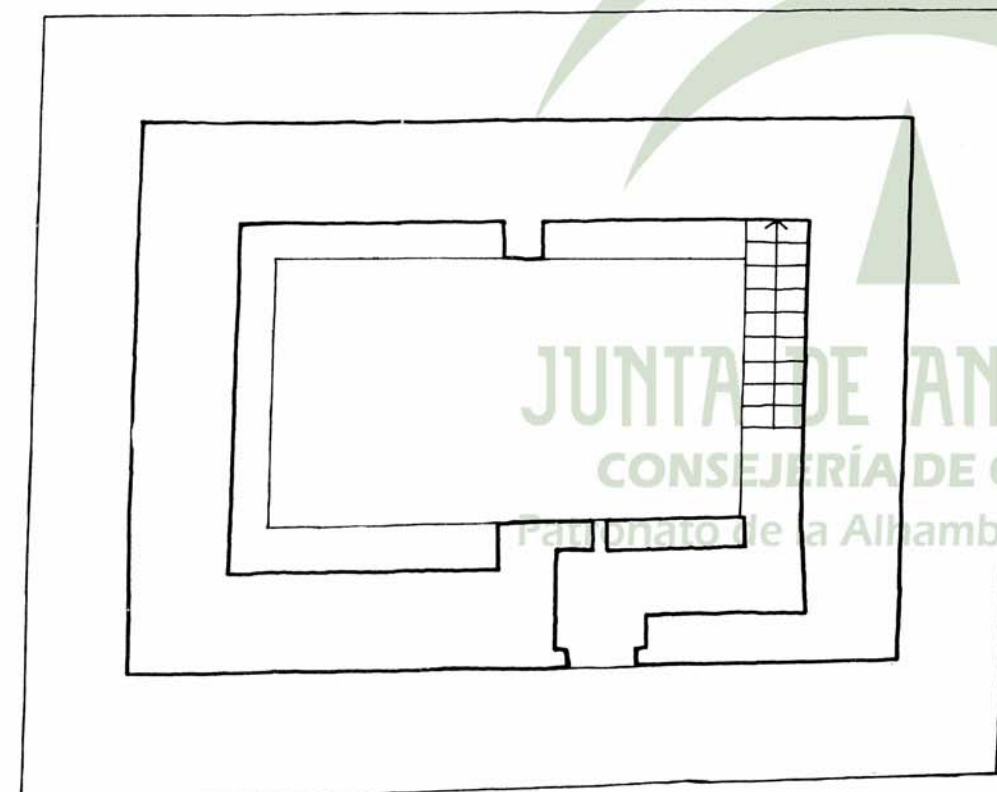
ALZADO ESTE



ALZADO OESTE



PLANTA ALTA



PLANTA BAJA

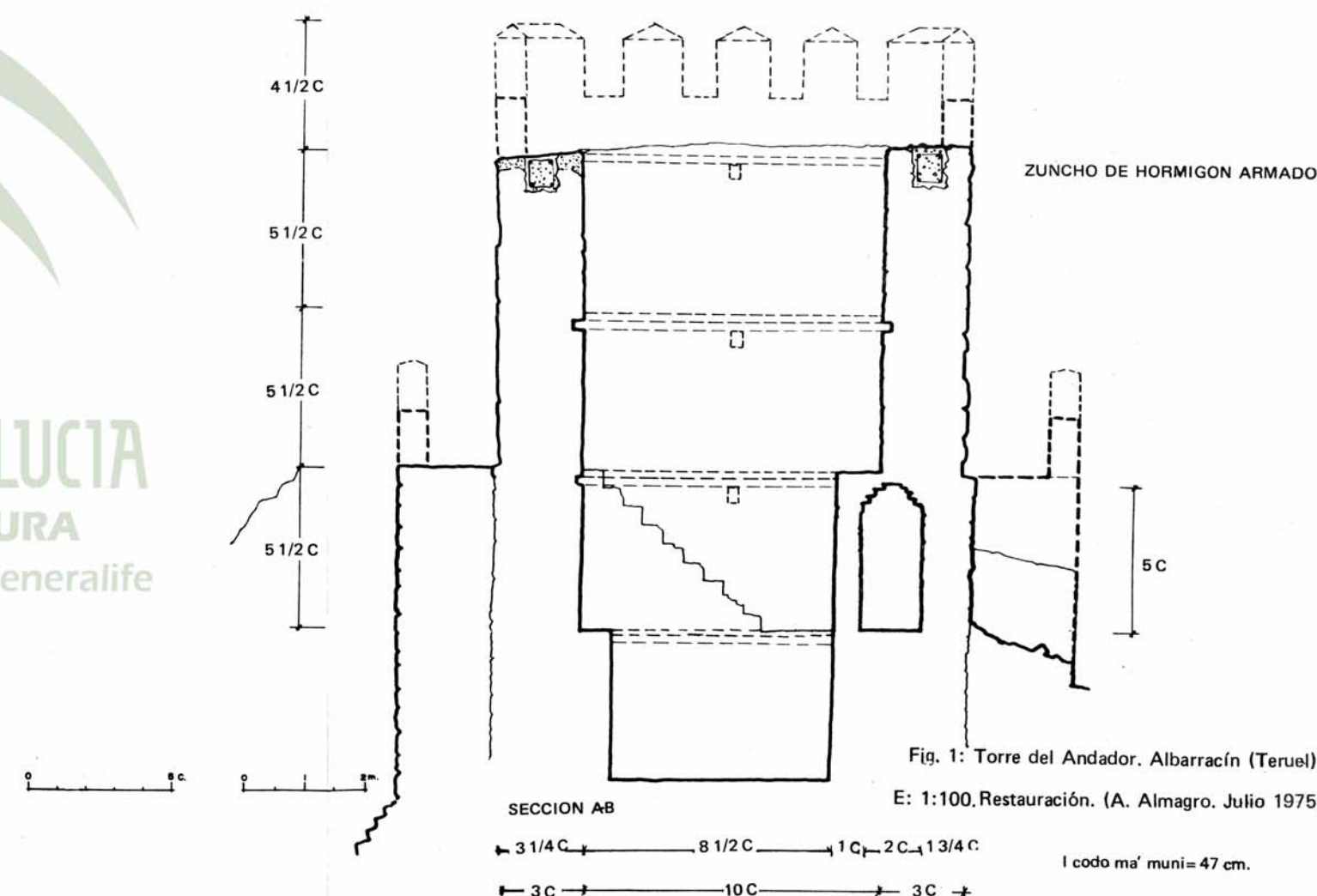


Fig. 1: Torre del Andador. Albarracín (Teruel).

E: 1:100. Restauración. (A. Almagro. Julio 1975)

1 codo ma' muni = 47 cm.

JUNTA DE ANDALUCIA
 CONSEJERÍA DE CULTURA
 Patrimonio de la Alhambra y Generalife

re queremos recalcar que estas construcciones no son nada más que un botón de muestra de lo que debió ser el habitat bereber en esta tierra especialmente al comienzo de la dominación, en que la mayor parte de la población debió vivir en núcleos totalmente abiertos y carentes de defensa, sólo amparados por un castillo o por torres similares a los que aquí estudiamos. Sólo las poblaciones que con el tiempo fueron alcanzando mayor importancia y población, se vieron posteriormente protegidas por recintos que en algunos casos como el de Albarracín, experimentó sucesivos ensanches o adiciones.

Tanto en Calatayud como en Molina hay que imaginar sus orígenes y desarrollo de esta forma. Cuenca pudo ser un ejemplo parecido. De Albarracín hablaremos con algún detenimiento más adelante.

Otros núcleos como fueron los Casares y Tramacastilla, no pasaron nunca de ser un pequeño poblado al resguardo de una torre. De estos, el primero debió abandonarse quizá tras la reconquista. El segundo aún perdura hoy algo más extendido de lo que fue en un principio.

Sin duda existen otros muchos ejemplos, algunos someramente estudiados y otros desconocidos, cuyo estudio nos permitirá hacer algo de luz en la oscuridad de la historia ².

Esperamos que a este trabajo sigan otros muchos que nos ayuden a paliar al menos en parte la falta de datos históricos que hoy poseemos sobre este oscuro periodo de la historia de esta región.

LA TORRE DEL ANDADOR

Situación topográfica y datos históricos

La torre del Andador se levanta en la cima de la montaña que por el norte cierra el meandro rocoso sobre el que se asienta Albarracín. Por su situación estratégica, la montaña, y cualquier fortificación sobre ella construida, es la llave de la ciudad, pues no sólo domina ésta, sino toda la vega y los distintos caminos por los que se llega a Albarracín.

La montaña alcanza en su cumbre los 1.250 metros de altitud frente a los 1.180 metros en que se levanta la catedral o los 1.125 del río. Es, pues, una verdadera ata-

² J. A. GAYA NUÑO, *La torre árabe de Noviercas*. "Archivo Español de Arte y Arqueología", XXIV, 1932; F. IÑIGUEZ, *La torre de Doña Urraca en Covarrubias*, "Anuario del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos", I, 1934; J. A. GAYA NUÑO, *Restos de Construcciones Musulmanas en Mezquetillas y Fuentearmengil*, "Al-Andalus", 1935.

laya que domina gran extensión de terreno, pese a lo abrupto y accidentado de los contornos.

Sólo al N. O. el alto de la Bandera (1.364 metros) supera en altura esta cima, pero a una distancia excesiva como para poder constituir una amenaza en caso de ataque a la torre.

Todas las laderas del monte son fuertemente escarpadas, presentando incluso en algún caso cortados rocosos casi verticales. Sólo en la zona N. entre la cumbre y el alto de la Bandera, existe un pequeño llano, hoy ocupado por unas eras y pajares y a sólo 8 metros por debajo de la cima.

La cumbre de la montaña la constituye una gran mole rocosa, con fuertes escarpes casi verticales en muchos sitios. Para acentuar aún más estos, en la parte norte, zona de más fácil acceso, se excavó un foso natural que seguramente sirvió a la vez como cantera tanto para la construcción de la torre como para la de las murallas. Este foso que alcanza una profundidad desde la base de la torre de casi 10 metros confiere a ésta por esta parte un aspecto impresionante. La anchura del foso es igualmente de unos 10 metros.

Carecemos por desgracia de documentos o referencias históricas sobre la construcción de la torre primitiva del Andador. Sólo por conjeturas basadas en los datos históricos referentes a Albarracín, y en un análisis de las características constructivas de la torre, podemos esbozar una fecha o más bien un período de construcción.

Hemos tratado de precisar nuestras conjeturas acudiendo a un análisis de C-14 de los restos de elementos de madera de la torre. Los resultados aunque algo dispares son de todos modos elocuentes y nos aseveran sobre nuestra hipótesis.

Albarracín ha debido ser conquistada tras la invasión árabe por la tribu bereber de los Beni Razin, rama de los Hawara entre el 714 y el 716³. Los nuevos conquistadores debieron ocupar y fortificar, si no lo estaba ya, la peña del castillo que bien pudo albergar a los nuevos conquistadores que dominaban sobre la población mozárabe, que continuaría su vida en torno a la iglesia de Santa María, situada en el fondo del meandro rocoso. Hay que pensar que en estos primeros momentos el único núcleo fuerte lo constituía el castillo que tiene capacidad para albergar un pequeño poblado en su interior y que el resto de la población constituía un núcleo abierto sin defensa alguna.

Otros núcleos de población musulmana debieron asentarse por otros lugares del país formando siempre poblados abiertos dominados y defendidos por una torre o

³ J. BOSCH VILÁ loc. cit., pág. 88.

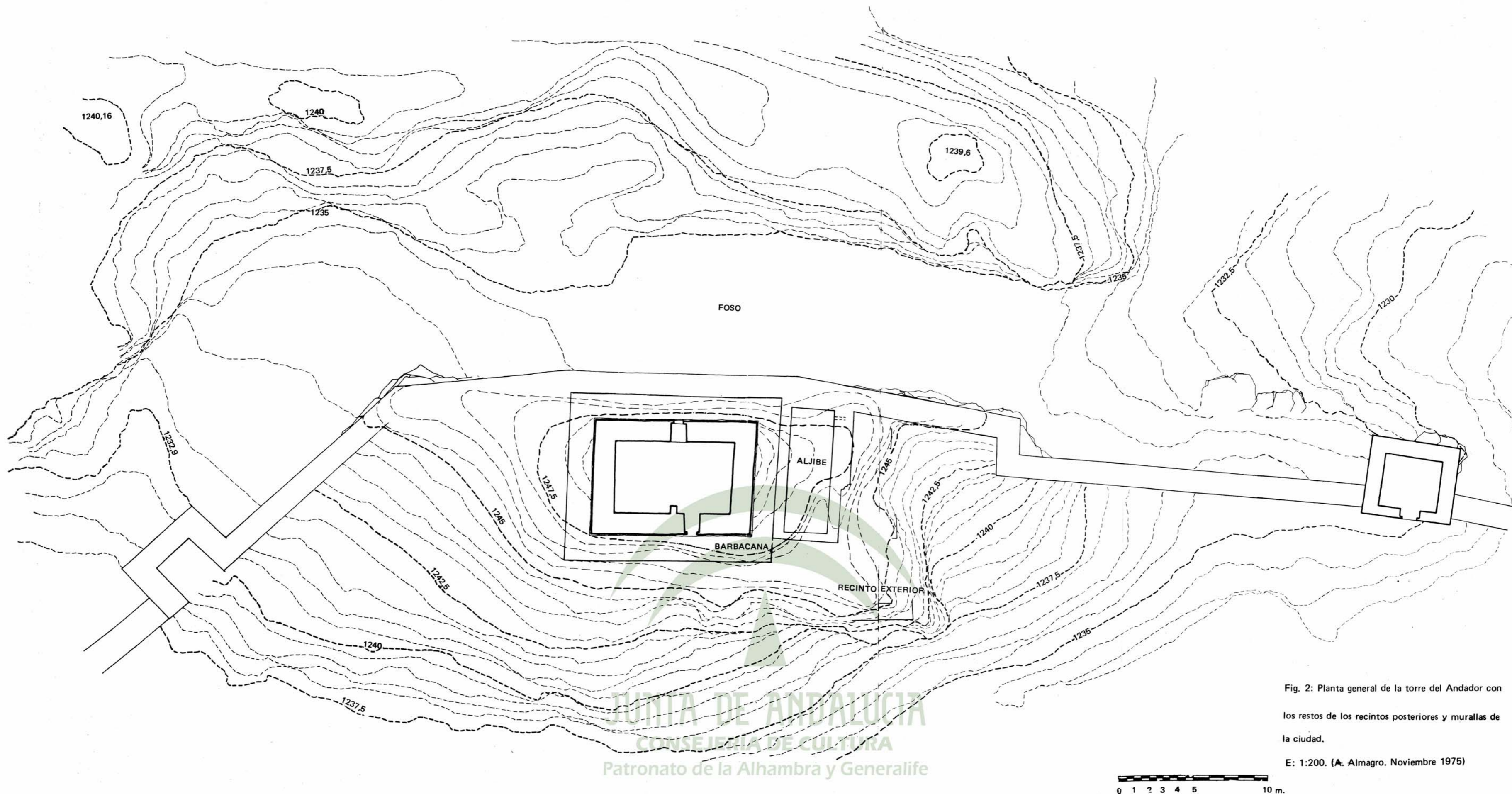
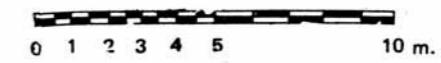


Fig. 2: Planta general de la torre del Andador con los restos de los recintos posteriores y murallas de la ciudad.

E: 1:200. (A. Almagro. Noviembre 1975)



castillo como debieron ser Tramacastilla cercana a Albarracín o los Casares en Riba de Saelices (Guadalajara).

Cuando la población musulmana de Albarracín aumentara se debió asentar en las proximidades del Castillo pero ya fuera de éste, constituyendo igualmente un núcleo de población abierto. Es en este momento, cuando hay que pensar que se ha construido la primitiva torre del Andador, como atalaya de vigilancia que dominando la vega, la población y todos los alrededores podía evitar cualquier ataque de sorpresa sobre el caserío abierto, permitiendo a sus moradores el refugiarse a tiempo en el castillo, auténtica fortaleza natural, que con pequeñas obras de fortificación se habría convertido en una plaza de muy difícil conquista. El mismo nombre de la torre que ha llegado hasta nosotros, Andador, parece indicar su primitiva función, pues sería derivación de la palabra bereber "An Nāzūr", que significa vigía ⁴.

Además, la torre del Andador con su situación estratégica constituía un grave estorbo para atacar el castillo cuyo acceso había que realizar por el pie de ésta. Constituía, por tanto, la primera defensa de Albarracín cuya conquista era previa a cualquier ataque al resto de la población.

¿En qué fecha se ha construido esta torre? Pensamos que en un momento en que Albarracín ha empezado a crecer y a tomar importancia no sólo como castillo sino como núcleo de población. De esta época apenas tenemos referencias de Albarracín en los textos árabes. Sólo como referencia marginal tenemos las citas de algunos personajes de los Beni Razín que empiezan a tener importancia como jefes militares de la frontera, de lo cual cabe deducir que su principal castillo ya debía ser Albarracín y que el aumento de su prestigio se debía no sólo a su valía personal, sino a la fortaleza de sus castillos y al número y calidad de las gentes que mandaban.

Así aparece citado en las crónicas de la época del califato Marwan Ben Razin como jefe militar de la frontera en el 955. A este personaje le sustituye a su muerte, acaecida entre 961 y 967, su hermano Yahya que ostenta el mando entre el 967 y el 974. Tras su muerte los hijos de éste, algunos de cuyos nombres conocemos, gobiernan los distintos castillos que tenía su padre ⁵.

Ahora bien, el C-14 nos ha proporcionado de momento cuatro fechas relativas a la Torre. Una de ellas corresponde a un trozo de madera, resto de una de las vigas del segundo forjado conservada dentro del muro norte y cerca del ángulo

⁴ E. TERES, *An Nāzūr, Al Manzar y An Naḡra en la toponimia hispano árabe*, en "Al-Andalus", XXXVII, 1972, pág. 329.

⁵ Id., Id., págs. 100-103.

N. O. La segunda se ha sacado de otro fragmento de madera alojado en el interior del muro sur para trabazón del mismo y que asomaba en el boquete abierto posteriormente para hacer una nueva puerta de la Torre.

La tercera muestra corresponde a otra madera de la trabazón interior del ángulo S.O. a nivel del tercer forjado. La cuarta es un fragmento de la solera de apoyo de las vigas del tercer forjado en el muro sur junto al boquete abierto para hacer la nueva puerta de la torre.

La primera muestra ha dado la fecha del 630, la segunda del 940, la tercera del 900 y la cuarta del 930⁶. Aunque la primera fecha parece muy dispar hay que tener en cuenta varios aspectos para interpretarla. En primer lugar, dado que el C-14 nos da una fecha en la que, en este caso, la madera ha dejado de ser un organismo vivo, todas las muestras nos dan una fecha "postquem" para la torre y, por tanto, la fecha más reciente es la que nos da más aproximación. La fecha más antigua puede corresponder muy bien a una madera reutilizada, aprovechada de una construcción anterior.

Así, pues, son las otras fechas las que nos dan una orientación más precisa para la torre, y relacionándolas con lo dicho anteriormente, vemos que corresponden a la época de Marwan Ben Razín, personaje de prestigio dentro del califato y a quien muy bien puede atribuirse la construcción de la torre (Fig. 3 a).



Fig. 3.—Reconstrucción de las distintas fases de ampliación de la Torre del Andador.
a), siglo X; b), siglo XI; c), siglo XIII; d), siglo XIV

Pero la torre del Andador no termina aquí su etapa de construcción. Con posterioridad, como más tarde describiremos, sufrió sucesivas reformas hasta convertirse en un verdadero castillo clave en la defensa de la ciudad y centro de los ataques en los dos sitios que sufrió Albarracín. Junto con la torre de la Muela o del Agua y la torre Blanca o de Doña Blanca, constituía un triángulo estratégico cuyo centro era el castillo y que por su fortaleza y especial situación hacían de Albarracín un lugar casi inexpugnable.

La primera transformación de la torre consistió en haber servido de base para el recinto exterior de la ciudad que escalando la montaña en que se asienta la torre encerraba el barrio constituido alrededor de la plaza (Fig. 3 b).

La construcción de este recinto la hemos podido atribuir con casi absoluta certeza gracias a otras fechas de C-14 obtenidas en otras torres, a Hudayl Ben Razín, primer señor independiente de la Sahala. La fecha de construcción es de 1020, es decir, en los primeros años de su reinado. El recinto primitivo debía simplemente apoyarse en la torre, que quedaba así como un bastión más del recinto.

Las primeras referencias directas que tenemos de la torre y en la que se nos da por primera vez su nombre corresponden a los dos sitios sufridos por Albarracín, cuando era capital del señorío cristiano, continuador del señorío taifa de los Beni Razín.

Así, cuando Jaime I pone sitio a la ciudad, en 1220, tanto Zurita como la crónica del Rey D. Jaime nos relatan cómo el asedio prácticamente se redujo a atacar infructuosamente la torre del Andador, llave auténtica de la Ciudad. Dice Zurita textualmente⁷: “y puso su real en la sierra contra la torre que decían del andador en donde estuvo casi dos meses; y en este tiempo se labraron algunos ingenios y trabucos para batir aquella torre e hicieron allí su baluarte y palenque”.

En el segundo sitio sufrido por la ciudad en 1284 y que culminó con la conquista de Albarracín por Pedro III, el cronista Bernat Desclot, al narrar el asedio y la distribución de las tropas del rey dice textualmente: “Ramón Folch Cardona se situó ante la torre del Andador, que es muy fuerte y por la que se entra a la ciudad⁸. También Zurita nos da la referencia: “La parte de la ciudad entre

⁶ La datación por C-14 ha sido realizada por el laboratorio de Geocronología del Departamento de Radioisótopos perteneciente al Instituto de Química Física “Rocasolano” del Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Las referencias de estas fechas son: C.S.I.C.—231, *Torre del Andador* 1. Edad $1320 \pm 50 = 630$ d. C.; C.S.I.C.—236, *Torre del Andador* 4. Edad $1010 \pm 50 = 940$ d. C.; C.S.I.C. 275, *Torre del Andador* 5. Edad $1050 \pm 50 = 900$ d. C.; C.S.I.C.—276, *Torre del Andador* 6. Edad $1020 \pm 50 = 930$ d. C.

⁷ ZURITA, “Anales”, II, LXXIV, 70.

⁸ M. ALMAGRO BASCH, *Historia de Albarracín y su Sierra*, Tomo IV. *El Señorío Soberano de Albarracín bajo la casa de Lara*. Teruel, 1964, pág. 43.

Setentrión y Poniente que está fuera de la ribera de Guadalaviar tenía fuertes muros y torres y en medio la torre del Andador que estaba a la parte de poniente y era una gran fuerza, y todo su sitio y asiento era en aquellos tiempos fortísimo e inexpugnable”⁹.

Posteriormente la torre sufrió nuevas reformas aunque no podemos tampoco precisar las fechas ni la forma exacta en que se realizaron, pese a lo cual al describirlas trataremos de conjeturar algo sobre ello.

Sabemos que en 1300 tenía la torre del Andador Juan Ruiz de Heredia, personaje de la familia que representaba los intereses del reino de Aragón en Albarracín, hasta que el señorío fue definitivamente incorporado a Aragón por Jaime II.

La torre del Andador estuvo siempre bajo el gobierno del Alcaide del Castillo de Albarracín, pues era posición tan fundamental como este mismo para la defensa de la Ciudad.

A partir de la incorporación de Albarracín a Aragón carecemos absolutamente de datos concretos relativos a la torre que se debió conservar y restaurar junto con las murallas de la ciudad, hasta que perdida su utilidad, se fuera progresivamente arruinando junto con éstas.

Aún en el siglo pasado, y a juzgar por la descripción que de la torre nos da Collado y que transcribiremos más adelante, parece deducirse que aún se mantenía bastante visible toda la estructura exterior de la fortaleza, hoy casi totalmente desaparecida. La torre primitiva es la única que se ha conservado, al menos con sus muros exteriores y que sigue siendo fiel testimonio de su pesada fortaleza, manteniéndose vigilante sobre la ciudad y su vega.

La primitiva torre del Andador

La primitiva torre del Andador es una construcción de planta rectangular de 10,80 × 7,90 m., aproximadamente, con ligera deformación romboidal. Presenta sus dos fachadas mayores hacia el norte y en el sur. (Fig. 1).

Todos sus muros presentan en la base a la altura del segundo forjado un pequeño retalle de unos 12 cm. que hace que en la base sean más anchos.

El muro sur posee además otro retalle por el interior de unos 70 cm. con lo que alcanza un espesor de 2,10 m. frente a 1,45 m. de los otros tres.

En este muro sur se abre la puerta, que, primitivamente, debía quedar con su

⁹ ZURITA, “Anales”, IV, LXXIV, 28-31.

umbral cerca de 3 m. más alto que el suelo del exterior. No se encuentra centrada sino desplazada hacia el este en una posición entre el tercio y la mitad de la fachada. Presenta una anchura de 84 cm. y una altura de 140 aunque ha perdido el dintel primitivo que debió ser una gran losa puesta de canto. (Lám. II, a).

Las jambas son así mismo de grandes piedras que destacan del resto del aparejo de la torre.

Por esta puerta se accede al interior a través de un pasadizo algo más ancho que la puerta, dispuesto con un doble codo que desemboca en la sala interior por el ángulo sureste.

El corredor se cubre con un sistema de falsa bóveda a base de lajas horizontales de piedra cada vez más salientes. Mide 95 cm. de ancho y 2,40 m. de altura máxima.

La sala interior de planta baja mide 8 m. por 4,15 m. y no presenta más particularidad que la existencia de una escalera hecha de fábrica y adosada interiormente al muro este.

Bajo esta planta, existe otra cuyas características no conocemos por estar totalmente enterrada.

La planta inmediatamente superior tenía el forjado de piso apoyando en el retalle interior del muro sur con lo que éste alcanza ya 4,90 m. de ancho. Aproximadamente en el centro del muro sur se adosa un pilar de 60 por 60 cm. que servía de apoyo de una jácena situada en dirección N-S y que dividía al forjado en dos tramos de luz sensiblemente igual a la del forjado inferior, es decir, 4 m. aproximadamente. Un pilar similar existió en el muro norte, pero fue arrancado posteriormente.

Esta planta pudo haber tenido un hueco, seguramente rectangular, abierto hacia el norte, en el lugar en donde hoy se abre un gran boquete en el muro, y que se sitúa un poco desplazado del centro hacia el este.

Sobre esta planta aún había una tercera, de iguales dimensiones y disposición a la antes descrita, pero sin ningún hueco abierto hacia el exterior. La altura de todas las plantas es uniforme con 2,60 de suelo a suelo.

Sobre la tercera planta debía situarse la terraza, protegida por medio de peto y almenas hoy desaparecidos, pero cuya posible disposición hemos reflejado en los dibujos. Desconocemos así mismo cual fue el sistema de cubrición, pudiendo haberse resuelto, bien con un simple tejado de teja curva a 2 ó 4 aguas vertiendo a un camino de ronda situado sobre el muro o bien, solución que creemos más probable, con un suelo de tierra y arcilla apisonada que con un poco de pendiente daría la impermeabilidad imprescindible.

Con las almenas la torre debía presentar una altura aproximada de unos 13 metros, es decir, sensiblemente igual a su mayor anchura.

Su técnica constructiva es muy singular e interesante y merece un detenido análisis. La primera particularidad consiste en que se utilizó yeso en lugar de cal como conglomerante. Toda la argamasa está constituida por un yeso muy duro, a pesar de lo meteorizado que hoy se encuentra, que fue cocido junto con importantes cantidades de arcilla y triturado de forma muy basta lo que hace que su grano sea grueso y contenga restos de ceniza del horno. Presenta distintas tonalidades desde blanco a rojizo pasando por gris. Hay indicios de que la mampostería estuvo muy rejuntada e incluso puede que enlucida tanto en exteriores como en interiores.

La mampostería es de piedra caliza de la misma montaña, en general roca muy estratificada y con tendencia a deshojarse. Se han utilizado bloques de regular tamaño de hasta 70 cm. de largo en las esquinas. Ni siquiera estas piedras presentan labra de ningún género pudiendo, a lo más, suponerse una labra burda de maceta. Sólo algunos bloques en las partes bajas de las esquinas llegan a tener 1,50 m. de soga manteniéndose siempre la altura entre 30 y 50 cm. (Láms. II, b y III, b).

La puerta queda enmarcada por grandes piedras de escaso espesor colocadas de canto que forman las jambas y debió haber una gran piedra de dintel, hoy desaparecida.

El resto de la mampostería es de piedra mucho más menuda colocada en hiladas horizontales alternando piedras de mayor tamaño y de proporciones normales (40 × 50, aproximadamente) con lajas puestas de plano de mucho menor tamaño (20 × 50) y con otras hiladas compuestas por lajas de piedras puestas de canto (40 × 15).

Esta curiosa disposición de la mampostería que en algunos casos parece recordar una obra de "opus spicatum" es, sin duda, una de las notas más características de la torre.

La estructura interna del muro es la típica medieval con dos caras externas de piedras regularmente colocadas y un relleno interior con yeso, y piedra menuda sin ninguna cohesión especial ni elemento que trabe ambas caras del muro. Sólo hay indicios de haber existido en el interior del muro elementos de trabazón de madera que han podido incluso ser restos del andamio de construcción luego dejados en el grueso del muro.

Los forjados de piso estaban formados con vigas de pequeña sección, colocadas muy juntas y empotradas en los muros apoyando en una solera de madera

igualmente colocada en el espesor del muro en el momento de la construcción.

El interés de la primitiva torre del Andador radica, pues, en una serie de características que la convierten en un monumento singular.

En primer lugar, su extraño aparejo, con la utilización de piedras de gran tamaño en las esquinas y sobre todo, con la colocación de hiladas de piedras puestas de canto, disposición muy poco constructiva, nos hace recordar las construcciones más antiguas del mundo islámico, sobre todo del desierto sirio-jordano. Los aparejos utilizados en el conjunto de Qusayr-Amra y en el castillo de Harrana con una gran predominancia de piedras puestas en sentido vertical y en hiladas bien definidas, con gran cantidad de enripiado y posteriormente enlucidos, nos hace pensar inmediatamente en una lejana, pero posible relación.

Otro elemento de enorme interés lo constituye la puerta y corredor de entrada. De la puerta de entrada en codo, elemento hasta ahora desconocido en la arquitectura islámica española anterior a los almohades, no debe de todos modos extrañarnos su presencia en una construcción islámica primitiva que tenga una relación directa con oriente en donde, desde la edad antigua, se presentan disposiciones defensivas de este género.

También de la disposición de cubierta del corredor en falsa bóveda puede pensarse más fácilmente en relacionarla con construcciones de Siria y Mesopotamia que con las supervivencias locales de técnicas constructivas de la edad de bronce, que no se dan en absoluto, en esta región.

Todos estos elementos, junto con los datos históricos que poseemos y la datación por C-14 que hemos podido realizar nos permiten asegurar que la torre del Andador es una construcción de los primeros siglos de la dominación islámica en España.

Creemos que se trata, sin duda, de un tipo de arquitectura defensiva desarrollada fundamentalmente por los grupos berberiscos llegados en la invasión islámica y asentados en las zonas montañosas del sistema ibérico.

Así lo demuestra la vinculación de construcciones similares a poblados abiertos como son la torre del "Castillo" de Tramacastilla muy cercana a esta de Albarracín, de dimensiones y orientación muy parecidas a la del Andador y la torre de los Casares en Riba Saelices, (Guadalajara).

A parecidas circunstancias pensamos que se deben construcciones como la torre del homenaje del castillo de Calatañazor, aunque no conserve más que la planta de esta época, o la llamada torre de Doña Urraca de Covarrubias en la parte baja de su construcción ¹⁰.

¹⁰ F. IÑIGUEZ, loc. cit.

A nuestro entender, estas torres son una versión local de un modelo que seguramente vino de oriente con la rápida conquista del norte de Africa, siendo asimilado por las poblaciones islamizadas que luego se trasladaron a la Península.

A este mismo modelo, pero como versión de mayor tamaño y calidad, pertenece, a nuestro entender, la parte primitiva de la torre del Trovador de la Aljafería de Zaragoza, que corresponde casi exclusivamente a la planta baja de la misma ¹¹.

Su disposición con la puerta elevada sobre el suelo para dificultar su acceso, sus muros de grueso espesor, el uso de yeso como conglomerante, la disposición del arranque de la escalera que supone de hecho una entrada en codo, y otros detalles creemos que confirman estas suposiciones.

En todo caso pensamos que se trata de unas construcciones de los primeros tiempos de la invasión musulmana, destinadas a la defensa de lugares con población abierta y de gentes dedicadas principalmente al pastoreo como eran los bereberes que dominaban un país montañoso y bastante despoblado. Creemos por ello que el estudio de estas construcciones arroja cierta luz sobre los primeros asentamientos de la población islámica en esta zona de la Península.

Transformaciones posteriores de la torre del Andador.

La torre primitiva del Andador ha sufrido después de su construcción al menos dos transformaciones. Por desgracia el deterioro sufrido por las obras de reforma ha sido mayor que el sufrido por la primitiva construcción, por lo que su reconstrucción entra en gran parte dentro de la conjetura.

Las dos transformaciones a que nos referimos han tenido por objeto aumentar la fortaleza y capacidad defensiva de la torre hasta convertirla en un auténtico y completo castillo, de un valor estratégico formidable debido a su excepcional situación topográfica.

No tenemos, desgraciadamente, datos históricos suficientes para poder fechar con seguridad estas ampliaciones. Hemos de basarnos para ello en suposiciones y conjeturas establecidas después de un detallado análisis de las estructuras de las murallas de la ciudad y de las fuentes históricas que a ellas hacen alusión.

La primera ampliación consistió en rodear toda la torre de un camino de ronda o barbacana de 1,60 m. de ancho cuyo pavimento llegaba al parecer, a la altura del retalle del muro de la torre. Con ello quedó cerrada y macizada la primi-

¹¹ A. BELTRÁN, *La Aljafería*. Zaragoza, 1970, págs. 56-58.

tiva puerta de acceso por lo que se abrió una nueva puerta en la planta superior al nivel de la barbacana. (Figs. 2 y 3 c).

Esta puerta debió tener jambas y arco de cantería, que al ser robadas dejaron el boquete que en la actualidad hay. Por desgracia, desconocemos por dónde y cómo se accedía a la barbacana. Suponemos que sería por el este, por donde sucesivamente se siguió accediendo al castillo.

La altura mínima del muro de la barbacana era del orden de 5 m., no demasiado grande, pero suficiente para garantizar una primera defensa. Pero la función primordial de la barbacana hay que pensar que no es otra que reforzar la parte baja del muro de la torre (Lám. III). De esta manera la base de la torre tenía un muro de 3m. de espesor, lo que garantizaba una gran fortaleza sobre todo para resistir los ataques de la artillería de la época. Esto nos hace pensar en la posibilidad de que dicha barbacana fuera construida a raíz del primer asedio sufrido por la ciudad cuando Jaime I intentó su conquista siendo señor de Albarracín Don Pedro Fernández de Azadra en 1220¹².

De este asedio sabemos que se redujo básicamente a atacar la torre del Andador que fue batida con la rudimentaria artillería de la época. El sitio se levantó tras una salida nocturna de los de la ciudad que destruyeron las máquinas de guerra. La otra posibilidad es que fuera construida tras el segundo asedio realizado por Pedro III siendo señor de Albarracín D. Juan Núñez de Lara en 1284¹³. En este segundo asedio, mucho más duro y prolongado, que finalizó con la toma de Albarracín por el rey de Aragón, es casi seguro que las murallas debieron sufrir mucho y, sobre todo, el lienzo norte que fue el más batido. Sabemos el celo que puso inmediatamente Pedro III para abastecer y guarnecer la ciudad tras su conquista y es de suponer que el mismo celo pondría en reparar todas las defensas de la ciudad. El mismo Zurita nos dice: "y mandó reparar el castillo y fortificar las torres y muros"¹⁴.

En cualquier caso, creemos que la barbacana es atribuible con bastante certeza al siglo XIII. A diferencia de la torre primitiva, está realizada con mampostería recibida con mortero de cal y con sillares escuadrados en las esquinas, técnica que destaca enormemente de la de la torre.

La segunda reforma sufrida por la torre fue al parecer de mucha mayor envergadura hasta dejar reducida la primitiva construcción a torre del homenaje

¹² ZURITA, "Anales", II, LXXIV, 66-115.

¹³ M. ALMAGRO, loc. cit., pág. 43.

¹⁴ ZURITA, "Anales", IV, XLVI, 84.

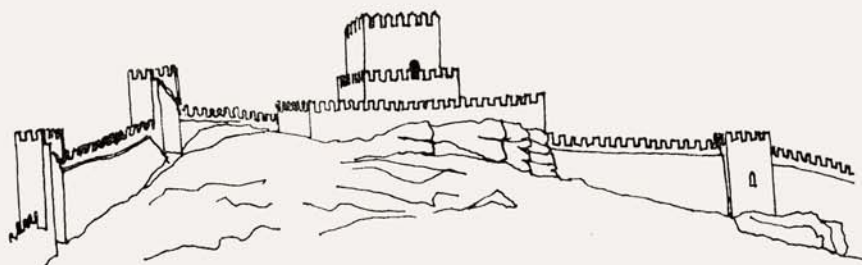


Fig. 4.—La Torre del Andador en el siglo XIV, desde el interior de la ciudad.

de un completo castillo. La barbacana anteriormente descrita quedaba como segundo recinto dominando el posteriormente construido. (Figs. 3, d y 4).

Esta segunda ampliación puede atribuirse, con bastante fundamento, a Pedro IV, quien sabemos documentalmente que ordenó importantes obras de reparación en las murallas tras la guerra con Castilla en el último cuarto del siglo XIV.

Pegado a la barbacana por el lado este, se construyó un aljibe de 2,80 m. de ancho, cubierto con bóveda de medio cañón construida con lajas de piedra y mortero de cal. La bóveda estriba en dos muros longitudinales, uno pegado a la barbacana de 0,70 m. de espesor y el otro más exterior que presenta dos espesores distintos, teniendo en su parte norte 1,35 m. y en la parte sur 0,80 m. Este retalle del muro pensamos que pueda tener relación con la entrada al castillo que debía realizarse por este lado a través de un camino cubierto o corredor. (Fig. 2).

En la parte norte del muro este y cerca del ángulo NE. a la altura del arranque de la bóveda existe la llegada de una conducción hasta el aljibe, seguramente comunicada con la plataforma superior para recogida del agua de lluvia.

El aljibe debió tener una abertura de entrada en la parte superior seguramente hacia el lado sur que hoy ha desaparecido por estar destruida parte de la bóveda. El interior estaba totalmente enfoscado con mortero de cal.

Por el norte se adosó a la barbacana una nueva muralla de aproximadamente 1,50 m. de espesor hoy casi totalmente desmoronada, pues se asentó justo en el borde del acantilado, que enlazaba con el resto del recinto de la ciudad por lo que hay que considerarlos contemporáneos. (Lám. III, a).

Sobre los cortados rocosos que hay hacia el este y sur se construyó un recinto que cerraba con la muralla antes mencionada y que formaba un rectángulo de 16 m. de ancho por unos 80 m. de largo. De este recinto más exterior apenas quedan algunos indicios por los lados sur y este.

Sobre el aljibe debía quedar una plataforma que haría de plaza de armas a la que se accedería por un corredor cubierto por el este. Alrededor de la barbacana se disponía un nuevo camino de ronda con lo que el castillo quedaba constituido por dos recintos y una torre del homenaje.

Esta interpretación de los restos que se nos han conservado, vemos que coincide totalmente con la descripción que de la fortaleza nos da Tomás Collado Fernández en su obra manuscrito "Armonía entre la Historia General de la Nación y la particular de Albarracín", pág. 499 ¹⁵:

"Cercaba su recinto (de la ciudad) un muro bastante elevado, franqueado de torres, que se remontaba después en forma de triángulo a más de 400 pies de altura desde el río que le servía de base hasta la cima de la montaña septentrional en cuya cúspide estaba la Torre del Andador, principal fortaleza de la plaza. Aún tomando el pueblo era menester otro ataque para apoderarse de esta posición. El fortín se componía de una doble muralla que rodeaba la cima de la montaña cercada de foso por la parte exterior, y por la interior de un camino cubierto que conducía a la plaza de armas, dentro de la cual había una cisterna para recoger todas las aguas llovedizas que caían en su recinto, y una torre que en todo trance formaba la última retirada". (Fig. 4).

Desgraciadamente, el estado actual de estas construcciones apenas deja traslucir su forma e imagen primitiva necesitando una urgente restauración que sin alterar excesivamente la imagen actual, no privada de encanto y sugestión, permita garantizar la conservación de estos vestigios para el futuro y una mayor comprensión de lo que estas ruinas fueron en el pasado: la llave de la ciudad de Albarracín ¹⁶.

LA TORRE DEL CASTILLO DE TRAMACASTILLA

A 15 Km. aguas arriba de Albarracín, siguiendo siempre el cauce del Guadalquivir, se encuentra un pequeño pueblo asentado en el borde de una amplia vega que se extiende en dirección E. O. durante cerca de 4 Km. Es el pueblo de Tramacastilla, antigua aldea de la comunidad de Albarracín.

En las proximidades del pueblo el río cambia de dirección toman la N. S. du-

¹⁵ C. TOMÁS LAGUNA, *Geografía Urbana de Albarracín*, "Teruel", 24, 1960, pág. 93.

¹⁶ Mientras se realizaba la publicación de este trabajo, en el verano de 1976 se han iniciado las obras de restauración de la Torre del Andador, bajo nuestra dirección, así como la excavación de su interior en colaboración con los profesores M. Almagro Basch y M. Almagro Gorbea. De estos trabajos esperamos dar cuenta más detallada en otra futura publicación.

rante cerca de un kilómetro formando otra vega llamada de Argalla, hasta que queda encerrado en un angosto cañón conocido como Barrancondo.

El pueblo se asienta en la ladera que forma el borde norte de la vega, a ambos lados de un arroyo afluente del Guadalquivir. (Lám. I, b).

Sobre el caserío situado en la margen derecha del arroyo, se alza un escarpado peñasco, casi cortado a pico en sus lados sur y este y con fuertes pendientes en el resto de su contorno. Este peñasco conserva todavía en la toponimia la referencia a la existencia de una fortificación, pues aún se le conoce hoy como Peña del Castillo. Recientes excavaciones realizadas en su cima por el profesor Martín Almagro Basch, han sacado a la luz los restos de una torre similar a las del grupo que estudiamos y muy especialmente a la del Andador de Albarracín.

Su planta es un rectángulo de dimensiones prácticamente iguales a las de la torre del Andador, ligeramente deformada hacia un romboide, y que se orienta igualmente con sus lados mayores hacia el norte y el sur. (Fig. 5).



Fig. 5.—Planta de la Torre del castillo. Tramacastilla.

Su construcción estaba realizada con mampostería de piedra caliza recibida con mortero de yeso, de color rojizo, con el cual estaba enlucida toda la estancia interior de la torre, así como el pavimento. Los muros eran de espesor algo inferior a los de la torre del Andador, teniendo entre 1 m. y 1,60 m.

La torre se encuentra totalmente derruida, no conservándose nada más que unos 40 ó 50 cm. de la altura de los muros.

Los vestigios de la torre no nos aportan realmente nada especial respecto a su fisonomía o a su forma constructiva, pero sí constituye un elemento importante para conocer la forma de un habitat bereber en la zona.

En efecto, si prescindimos de la parte más oriental del pueblo, desde el arroyo y la iglesia hasta la carretera, que es un desarrollo posterior del pueblo, el resto nos da una imagen bastante aproximada de lo que debió ser el poblado primitivo si bien hay que pensar que la tipología de las viviendas sería algo más humilde y simple, consistiendo básicamente en construcciones de una sola planta. Sobre el peñasco, dominando el poblado y la vega, se levantaba la torre que servía de atalaya de toda la zona y de lugar de refugio para la población guerrera, mientras hay que pensar que el resto de la población y los ganados buscarían su protección internándose en la fragosidad de los bosques vecinos. Al igual que en el caso del poblado de los Casares, todo induce a pensar que el caserío era abierto y no tenía defensa alguna a su alrededor. (Fig. 6).



Fig. 6.—Reconstrucción de la torre y poblado bereber de Tramacastilla.

LA TORRE DE LOS CASARES (RIBA DE SAELICES-GUADALAJARA)

Poco más de dos kilómetros al norte del pueblo de Riba de Saelices, siguiendo el cauce del río Salado por un valle de cierta amplitud, encontramos sobre un abrupto peñasco los restos de una torre. En este punto, el valle se cierra súbitamente ecajonando el río entre los acantilados de dos montañas. La de la margen izquierda, presenta primeramente una empinada cuesta que termina bruscamente en un cortado rocoso de más de 10 m. de altura que se constituye, a manera de muralla, en dirección este-oeste a lo largo de más de 100 m. Por encima de este cortado, la montaña sigue subiendo ya con mucha menos pendiente, hasta alcanzar su punto más alto unos cientos de metros más al norte.

En el punto de casi mayor altura del cortado rocoso, que es la parte más próxima al río se abre una cueva, de amplia boca, producida por un fenómeno Karsítico que fue ya habitada en época prehistórica y que contiene grabados y pinturas de época paleolítica que la han hecho mundialmente famosa. Es la cueva de los Casares. (Lám. IV, a).

Casi justo en su vertical, escasamente desplazada un par de metros hacia el este, se alza en el alto del cortado rocoso una docena de metros por encima de la boca de la cueva una interesante torre, que ha pasado generalmente desapercibida a los numerosos estudiosos que han visitado la cueva, pero que tiene a nuestro entender un interés manifiesto¹⁷.

Interés que no sólo radica en la propia torre, sino en el hecho de que a sus pies en toda la falda de la montaña, especialmente al este de la cueva existen los restos de un pequeño poblado, hoy totalmente arruinado.

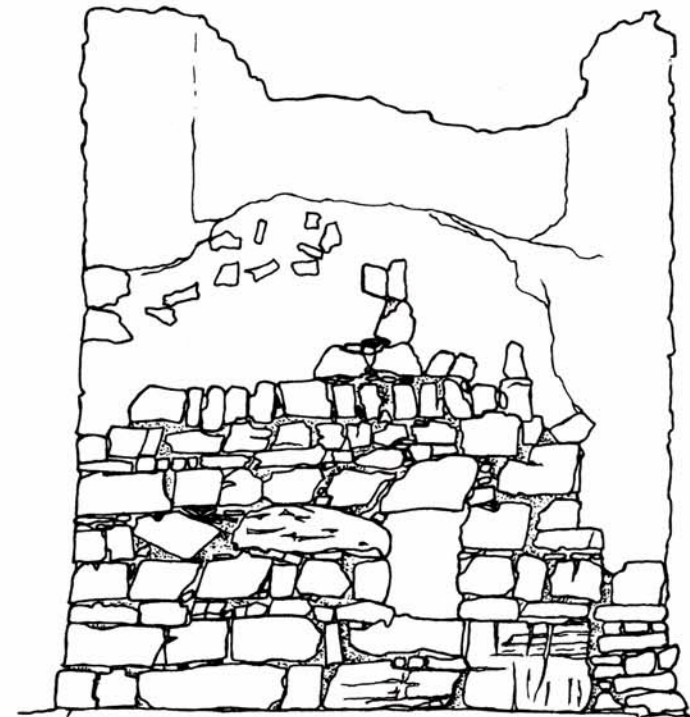
Materiales aparecidos en las excavaciones de la cueva, así como la propia torre, nos aseguran que se trata de un poblado de bereberes, sin duda de las tribus que ocuparon tras la conquista islámica toda esta zona montañosa del sistema ibérico que formó parte de la Marca Media.

Ni tenemos ninguna noticia del nombre que durante la dominación árabe pudiera tener este lugar ni creemos, dado lo minúsculo de la torre y el poblado, que fuese citado en las crónicas de la época. Pero pese a lo insignificante del asentamiento humano que debió constituir este poblado, creemos que presenta un

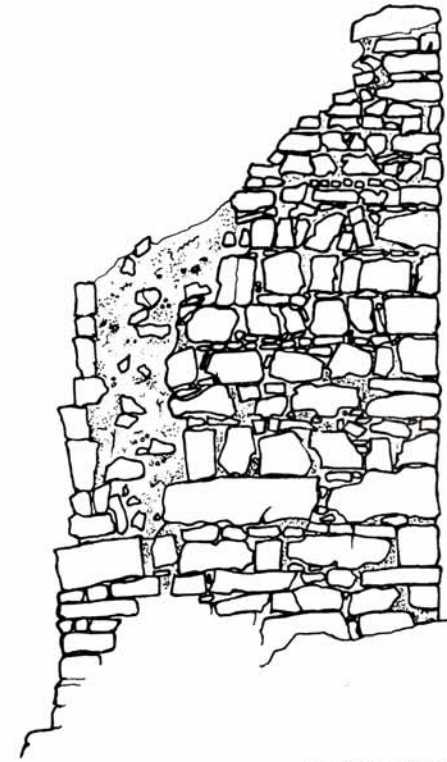
¹⁷ Gaya Nuño publica unas plantas de esta torre en su obra ya citada: *Restos de Construcciones Musulmanas...*, en "Al-Andalus", 1935. La califica de obra mudéjar, apreciación totalmente errónea, pues además la basa en la estructura de falsa bóveda de la planta baja que, como veremos, es una técnica típicamente califal, aun cuando después la haya utilizado la arquitectura mudéjar de ladrillo, manteniendo con toda seguridad la tradición califal.



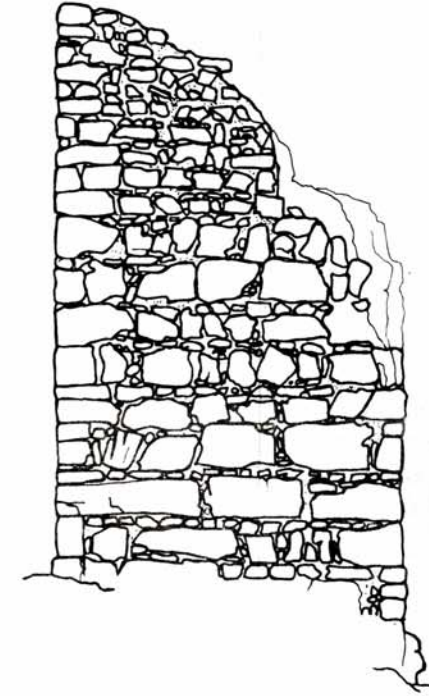
ALZADO NORTE



ALZADO SUR



ALZADO ESTE



ALZADO OESTE

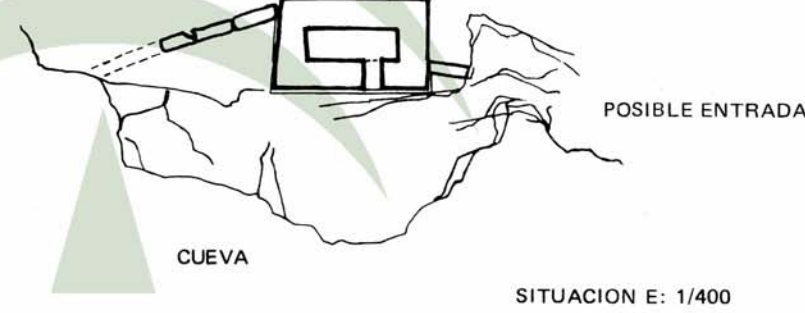
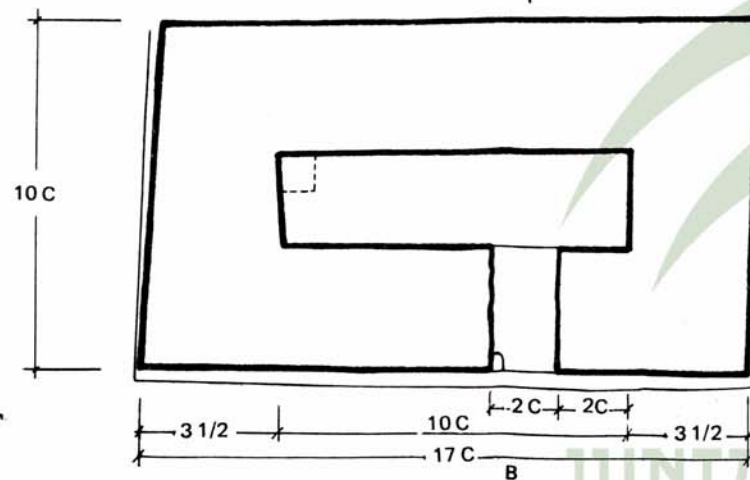
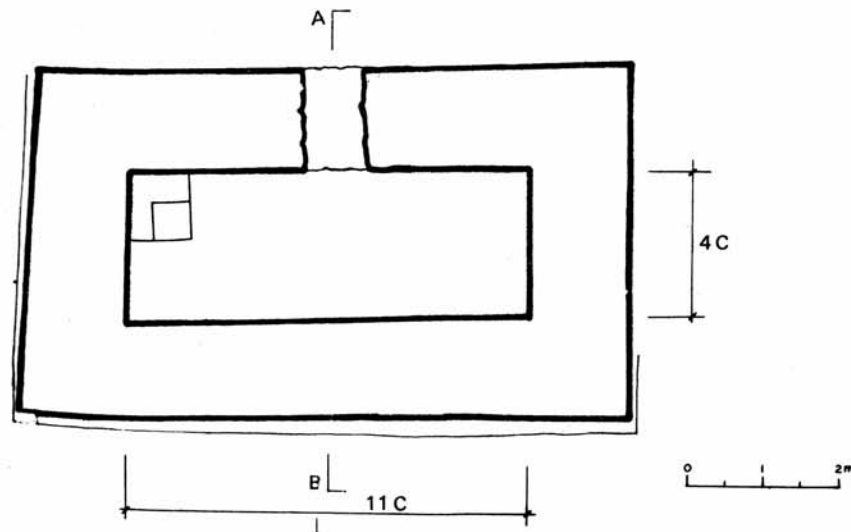
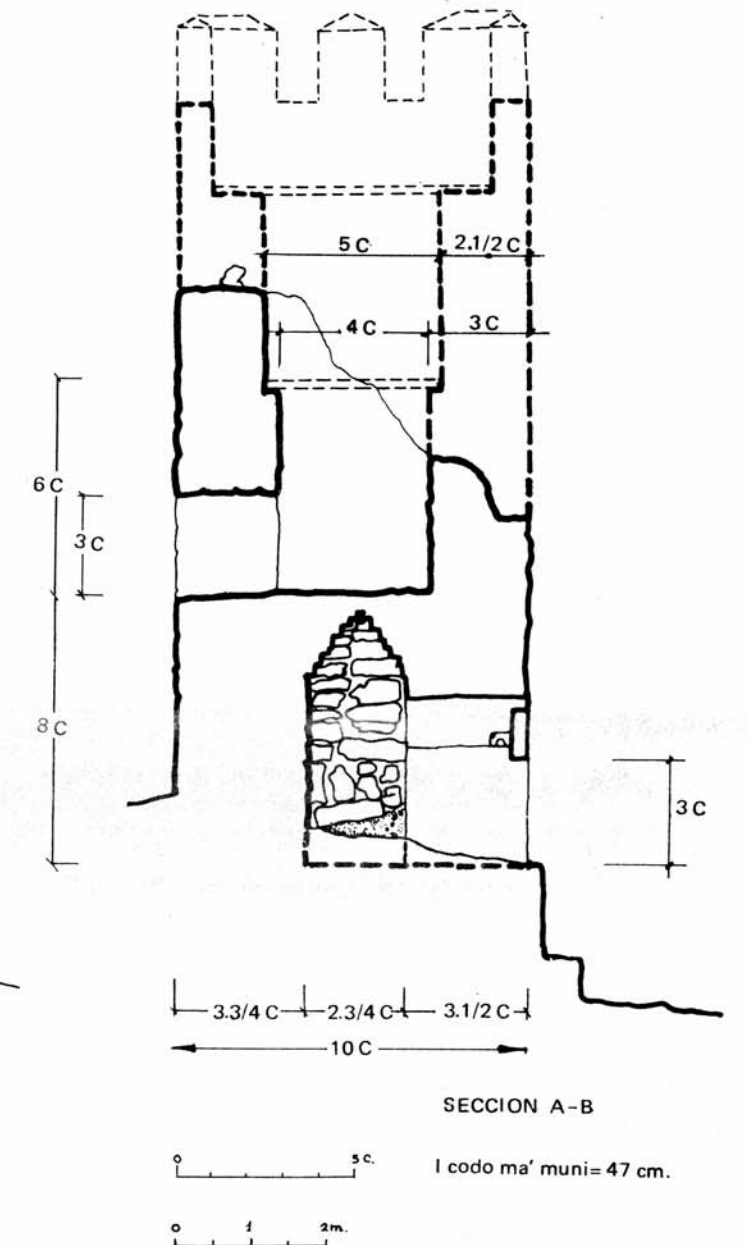


Fig. 7: Torre de los Casares. Riba de Saelices (Guadalajara).

E: 1:100. (A. Almagro. Julio 1975)

especial interés por ser una muestra clara y evidente de la forma de vida y ocupación del territorio que desarrollaron los bereberes en estas montañas en los primeros tiempos tras la conquista de España por el Islam.

Torre y poblado se asientan en un lugar verdaderamente estratégico, hecho que viene corroborado por la ocupación de la cueva inmediata ya desde los tiempos prehistóricos.

La ladera de la montaña, con su orientación hacia el sur constituye un lugar protegido y abrigado muy a propósito para la dura climatología del lugar situado a más de 1.000 m. de altitud.

Fero, además, el poblado, y muy especialmente la torre, dominan ampliamente todo el valle hasta el actual pueblo de Riba de Saelices y aun más allá, que constituye una agradable y amplia val de más de cuatro kilómetros de largo por uno de ancho, de fondo casi llano y suaves laderas, muy apta para la agricultura y la ganadería. (Lám. VI, a).

A espaldas del poblado, el río se encierra en un agreste cañón que se introduce en una región de monte y pinar abrupto y espeso, fácil refugio para un buen conocedor del país.

Pero, aparte de todas estas ventajas topográficas, hay que hacer notar otra que hoy es difícil de apreciar dado el cambio experimentado por las vías de comunicación. Este hoy apartado lugar, debía distar muy poco, si no es que pasaba por sus inmediaciones, de la vía romana que se supone iba de Zaragoza a Córdoba, primero por el valle del Jiloca, luego atravesando estas montañas y valles para salir a Ercavica y Segóbriga. A sólo 13 Kms. de Riba de Saelices, en Huertahernando, ha aparecido un miliario que prueba el paso de esta vía romana por la zona ¹⁸.

Todas estas condiciones favorecían el asentamiento de los nuevos dominadores de la zona, que debió ser especialmente querida por los bereberes por su semejanza a las regiones del Norte de Africa de donde provenían y su adecuación para la ganadería ovina, su principal ocupación aparte de la guerra.

Poco podemos decir del poblado hoy totalmente destruido. Debió estar constituido por una agrupación de construcciones de paredes de piedra y cubiertas seguramente de teja o paja y ramas en la que se mezclarían las dedicadas a las personas y las de los animales. Hay que pensar que las construcciones no deberían diferir mucho de las actuales parideras que tanto se ven en esta zona. Construcciones de muy escasa altura, unos 2 metros, de planta cuadrada o rectangular, que a veces tienen un pequeño corral cerrado por una tapia, y cuyo tejado sigue

¹⁸ M. ALMAGRO BASCH, *Segóbriga*, "Guía del Conjunto Arqueológico", Madrid, 1975, pág. 22 y fig. 4.

las mismas pendientes del terreno por lo que sus muros tienen la misma altura en todo el perímetro confundiendo con facilidad en el paisaje.

El poblado debió ser totalmente abierto pues no se aprecian restos de ninguna construcción que sirviera de defensa alrededor de él en caso de ataque. Su única defensa hay que pensar que la constituirían la torre que lo domina y la abrupta geografía que lo circunda en donde encontrarían refugio, en la primera, los hombres útiles para luchar y en la segunda, el resto de la población y sus rebaños. (Fig. 8).



Fig. 8.—Reconstrucción de la torre y el poblado bereber de los Casares.

Tras esta breve descripción de su entorno y función vamos a pasar a describir la torre, que es el objeto principal de nuestro trabajo.

La torre es una construcción de planta rectangular, con ligeras deformaciones debidas a un mal replanteo. Tiene una longitud de 8,15 m. por 4,70 de ancho. Está orientada con sus fachadas mayores hacia el norte y el sur. Al estar asentada sobre un plano ligeramente inclinado, se la dotó de una plataforma de arranque que forma un retalle de unos 15 a 20 cm. que aparece en la fachada sur y en par-

te de las dos colaterales hasta que toca la línea de suelo. Este retalle corresponde al nivel del piso de la planta baja formando parte en la puerta del umbral. (Fig. 7).

Los muros de la planta baja presentan un espesor de 1,65 m. En el muro sur se abre la puerta, ligeramente desplazada hacia el este que es una abertura de 1,45 m. de alto por 0,95 de ancho situada a más de 1,50 m. del suelo. La puerta que no presenta mochetas ni resalte alguno en sus jambas se cerraba seguramente con dos hojas de las que aún pueden verse las gorroneas superiores constituidas por dos bloques de piedra de rodano una de las cuales aún presenta el orificio para el vástago de la hoja. Estas dos piedras se sitúan 20 cm. más altas que la parte inferior del dintel de la puerta, constituido por una gran piedra plana puesta de canto y que de esta forma hacía de tope de las hojas (Lám. IV, b).

Tras la puerta viene un corredor de 1,65 m. de largo por 0,95 de ancho que comunica con la habitación de la planta baja. Este corredor se cubre con una curiosa estructura consistente en un saliente formado por una piedra plana del que arrancan dos planos inclinados que forman un diedro cuya arista se sitúa en el eje del corredor. La altura hasta el saliente es de 1,65 m. y hasta la arista de 2,20 m. Los dos planos del diedro están enfoscados con mortero de yeso. (Lám. V, a).

Por este corredor se accede a la habitación del piso bajo que es un espacio de planta rectangular muy alargada, de 4,60 m. de largo por 1,28 m. de ancho. Se cubre todo él con una estructura así mismo muy interesante de falsa bóveda constituida por losas de piedra puestas de plano y volando cada hilada sobre la inferior hasta juntarse en la parte central del corredor en donde se cierra con otra fila de losas. El arranque de la bóveda se sitúa a 2,50 m. de altura y la clave alcanza los 3,30 m. (Lám. V, b).

En el ángulo NO. de la bóveda existe un orificio cuadrado de 0,50 m. de ancho que comunica con la sala superior.

Esta es así mismo rectangular de 5,20 de largo por 1,95 m. de ancho. En esta planta los muros se reducen a un espesor entre 1,30 y 1,40 m. En el centro del muro norte y a nivel del suelo se abre un hueco rectangular algo menor que la puerta, de 0,80 m. de ancho por 1,30 m. de alto sin mochetas en las jambas ni ni en el dintel. (Lám. VI, b).

Este hueco pudo haber servido así mismo como puerta a la que se accedería por medio de una escala, pues se encuentra a más de 3 m. de altura sobre el suelo en esta parte. No sabemos cómo se cerraría este hueco, pues no hay restos de quincialeras ni ningún otro tipo de cierre.

A 2,70 m. de altura sobre el suelo de esta planta existe un retalle en los muros de unos 20 cm. que serviría de apoyo a un forjado de madera que separaría este piso del inmediato superior. Este tendría una habitación de 2,30 por 5,65 y los muros se reducirían a 1,20 m. de espesor.

Por desgracia, la torre que se conserva en bastante buen estado en toda su parte baja, se encuentra destruida a partir de esta planta por lo que no podemos conocer con seguridad su altura. Sin embargo, suponiendo que la planta destruida tuviera una altura similar a la inmediatamente inferior, y añadiendo la altura correspondiente al peto y almenado de la terraza se puede suponer que la torre alcanzaba los 12,50 m.

La torre está construida con mampostería de piedra caliza y mortero de yeso, algo rojizo que debía rellenar todas las juntas hasta enrasarlas completamente con la superficie exterior de los muros. La piedra utilizada es en su mayor parte caliza cogida de las inmediaciones. De gran tamaño en las partes bajas, de hasta 2,00 m. de larga por 0,50 de alto, a partir de la segunda planta la piedra utilizada es de regular y pequeño tamaño.

Las piedras se disponen en hiladas horizontales que se regularizan con piedras más menudas y con numerosos ripios. En algunos casos las hiladas se disponen con piedras puestas de canto sistema muy poco constructivo, pero muy utilizado en muchas construcciones del mundo islámico. El interior de los muros se rellena con piedra menuda y numerosa argamasa de yeso de grano muy grueso revuelto con arena y guijarros, pero sin ninguna trabazón entre las dos caras de los muros, razón por la que en algunos casos se han descarnado sus caras exteriores.

La torre se levanta un poco retirada del acantilado y existen restos de haber tenido un pequeño recinto consistente en dos muros que cierran un espacio entre la torre y el acantilado. De estos muros no queda más que unos grandes bloques alineados que parecen haber servido de base de unas simples paredes quizá de mampostería sin argamasa.

La entrada al recinto se debía hacer por el este, a través de una especie de garganta, por donde, por medio de escalas, se subía desde el poblado.

Todas estas características, especialmente el sistema de construcción de la falsa bóveda, el uso del yeso y los aparejos nos hace pensar en la casi segura relación de esta torre con la del Andador de Albarracín. Por ello, aunque no constituye un monumento de gran categoría, sí que presenta un indudable interés para el conocimiento de las primeras construcciones musulmanas en esta zona de la Península.

CONCLUSIONES

De las tres construcciones que hemos estudiado, sólo de dos de ellas se pueden obtener algunas conclusiones relativas a su arquitectura. La torre del Castillo de Tramacastilla no es más que una ruina que, en todo caso, confirma una tipología de arquitectura militar y de asentamiento humano.

De las otras dos torres, la del Andador y la de los Casares vamos a tratar de extraer algunas conclusiones.

Una de las características más interesantes que hemos encontrado en ambas construcciones es la utilización de una unidad métrica común que parece ser el codo mā'mūni de aproximadamente 47 cm. Esta similitud en la unidad de medida se comprueba especialmente en una serie de detalles¹⁹.

En primer lugar, el tamaño de las puertas de entrada. En ambos casos y salvando las irregularidades debidas a la tosquedad de la obra, los huecos tienen dos codos de ancho por tres de alto. El espesor normal de los muros es también en las dos torres de 3 codos en la planta alta que es la que puede considerarse más regular.

En las proporciones generales existen así mismo identidades. La proporción externa de la torre de los Casares es idéntica a la del interior de la sala alta de la torre del Andador. Ambas tienen 17 por 10 codos. Otras medidas y relaciones pueden encontrarse viendo los planos que se publican y en los que hemos realizado las acotaciones en codos por considerar que es la unidad en que deben expresarse las dimensiones de estas construcciones. (Figs. 1 y 7).

Otra característica común a las tres construcciones es la técnica constructiva. En todas ellas se ha utilizado el yeso como conglomerante y la piedra caliza en la mampostería. Las piedras de la mampostería se disponen en hiladas con sus juntas horizontales muy claramente definidas. Se utiliza con mucha abundancia el enripiado tanto para igualar las hiladas como para rellenar huecos entre las distintas piedras. También abundan las piedras puestas a sardinel, muy especialmente en la torre del Andador donde alternan hiladas de este tipo con otras a soga. Este aparejo parece ser una reminiscencia de los aparejos califales de tizones, que al realizarse con piedras sin labra, adquiere la irregularidad que vemos.

Una característica muy especial que se presenta dentro de la técnica constructiva de las dos torres mejor conservadas, es el empleo en ambas de bóvedas enjarjadas o falsas bóvedas. (Lám. V, b).

¹⁹ F. HERNÁNDEZ GIMÉNEZ, *El Codo en la Historiografía Árabe de la Mezquita Mayor de Córdoba. Contribución al estudio del monumento*. Madrid, 1961.

Es este un elemento que creemos que hay, a partir de ahora, que incluir dentro de la técnica constructiva califal y aún precalifal. De hecho en distintas investigaciones que hemos podido realizar en diversas construcciones de esta época, hemos podido comprobar que esta técnica aparece en multitud de casos.

Hemos encontrado pasajes cubiertos de esta forma en la torre de Doña Urraca, de la que habría que pensar que se trata de una torre califal o precalifal reconstruida y reformada posteriormente. Su fecha aún siguiendo su leyenda es con toda seguridad del siglo X y enlaza plenamente con toda la serie de torres de esta zona y con las que estudiamos ²⁰.

Pasos con bóveda enjarjada y falsas cúpulas se encuentran en las torres más antiguas del sistema defensivo de Calatayud, complejo de gran importancia y muy necesitado de un estudio serio y profundo ²¹.

Concretamente, en la torre del castillo de la Consolación, que es de planta octogonal, también conocida como Cocción de Moros o Torre Mocha, hemos apreciado la existencia de la puerta de acceso de parecidas dimensiones a la de las torres que estudiamos y situada así mismo a casi 1,50 m. sobre el suelo; paso a través del muro con bóveda enjarjada y salas interiores superpuestas cubiertas con falsas cúpulas. En el Castillo principal o castillo de Ayubb existen dos torres de características parecidas. Estas torres basándose en una cita de un texto árabe han sido atribuidas al año 863 ²².

La solución de paso del muro con falsa bóveda la hemos encontrado en el Castillo de Gormaz, en uno de los portillos que se abren hacia el N. formando parte de la construcción de época califal atribuida al 965 ²³ (Fig. 9. Lám. V, c y d).

Por fin, en una de las torres de la alcazaba de Mérida parece haber, aunque se encuentra tapiada, una puerta de características semejantes y que se fecharía en el 835 ²⁴.

Con todo lo expuesto, se puede afirmar que la bóveda enjarjada o falsa bóveda ha sido una solución constructiva muy corriente en la arquitectura califal, e incluso anterior, utilizada sobre todo para soluciones de poca envergadura. No es aventurado afirmar que esta solución ha sido traída seguramente de Oriente en

²⁰ F. IÑIGUEZ, *La torre de Doña Urraca en Covarrubias...* loc. cit.

²¹ G. M. BORRÁS GUALIS y G. LÓPEZ SAMPEDRO, *Guía de la Ciudad Monumental de Calatayud*. Madrid, 1975, págs. 44-45.

²² F. DE LA GRANJA, *La Marca Superior en la obra de Al-Udri*, "Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón", VIII. Zaragoza, 1967, pág. 52.

²³ F. CHUECA, *Historia de la Arquitectura Española*, "Edad Antigua y Media". Madrid, 1965, pág. 106; J. A. GAYA NUÑO, *Gormaz, Castillo Califal*, "Al-Andalus", 1943.

²⁴ M. ALMAGRO BASCH, *Guía de Mérida*, Madrid, 1965, pág. 32.

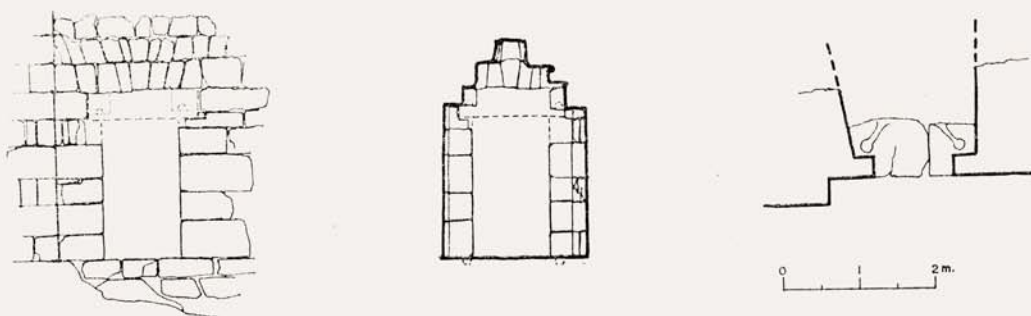


Fig. 9.—Alzado, sección y planta de la poterna Norte del Castillo de Gormaz

donde la técnica de falsas bóvedas y falsas cúpulas ha tenido una permanencia constante en todos los tiempos.

Otra constante de estas torres es su ubicación y finalidad. Todas, y aquí nos estamos refiriendo al conjunto de torres de parecidas características que existen por toda la Marca Media, ocupan un lugar dominante, generalmente sobre una val o una vega, y cumplían una doble misión: servir de atalaya de vigilancia y constituir la defensa y refugio de un pequeño asentamiento de población. Covarrubias, Noviercas, Mezquetillas, Tramacastilla, Los Casares, Albarracín, Calatayud, Molina, Calatañazor y otros muchos casos que no conocemos constituyen, sin duda, algunas variaciones sobre un mismo tema. Sólo en Albarracín, Calatayud y quizá en Molina, estas torres no serían el único elemento defensivo, sino que formaban parte de un sistema más completo, constituyendo a manera de atalayas o avanzadas del castillo o recinto principal.

Este hecho pensamos que es una de las conclusiones fundamentales de este trabajo, pues nos aporta una visión bastante precisa de cómo era el habitat bereber en toda esta zona de frontera, en un momento en que la presión de la reconquista empieza a ser especialmente fuerte.

Toda la zona de las serranías Ibéricas del alto Tajo, de la sierra de Albarracín, de las parameras de Molina y toda la comarca del Alto Duero debieron estar ocupadas por pequeños núcleos de población de construcción humilde, asentados a la sombra de una torre fuerte, sin ningún otro medio de defensa y habitados por familias bereberes dedicados a la ganadería fundamentalmente, a la agricultura y a la guerra. Como núcleos más importantes de defensa, existían unas pocas plazas fuertes y castillos como Medinaceli y Gormaz donde residirían los jefes y gobernadores militares de la Marca y que serían a la vez los centros comerciales de rango inferior.

Sólo alguno de estos núcleos creció con el tiempo hasta convertirse en ciudades fuertes como Albarracín o Molina.

El problema del origen de este tipo de fortificación, queda ya dentro del campo de las suposiciones. Indudablemente y salvo que nuevos hallazgos o aportaciones demuestren otra cosa, hay que considerar a los árabes como introductores de estas torres en la Península Ibérica. Luego serán copiadas incluso en el mundo cristiano de la reconquista, bien como elementos aislados o formando parte de recintos. Queda siempre planteado el problema de la torre de Covarrubias y de su posible construcción mozárabe. Pero los que en el siglo X y aún con anterioridad desarrollan y extienden este tipo de fortificaciones son los árabes y muy especialmente los bereberes.

Como ilustración marginal, pero palpable demostración de lo dicho, queda un ejemplo que aunque no pertenece a este grupo de la Marca Media, tipológicamente se le puede considerar del grupo. Es la torre del Trovador o torre del Homenaje de la Aljafería de Zaragoza. Esta construcción es en su basamento anterior al 1039, fecha en que ha sido incendiado el primitivo castillo al apoderarse los Benihud de la ciudad. (Fig. 10). La disposición de su puerta en alto, la forma de arranque de la escalera, similar al de la torre de Covarrubias, la relación an-

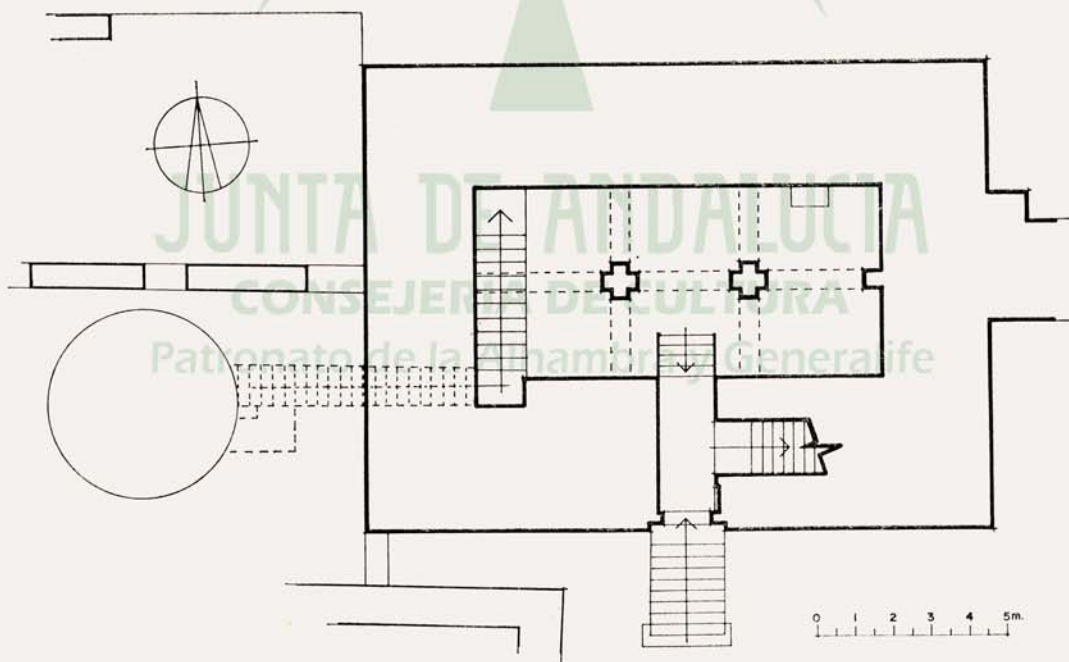


Fig. 10.—Planta de la Torre del Trovador del Castillo de la Aljafería. Zaragoza.

cho y largo similar a la de la torre de Calatañazor, su aparejo y otros detalles corroboran lo que mantenemos ²⁵.

Es sin duda una torre de mayor calidad que la mayoría de las que hemos mencionado. Pero su idea y estructura es en todo similar.

Quizá un paralelo, al menos en cuanto a su funcionalidad, se puede encontrar en la torre atalaya que existe en el complejo de Qusay'r Amra en Jordania, excavada por la Misión Arqueológica Española. En este caso concreto aparecieron los restos de una atalaya, construida sobre un ligero promontorio, dominando el complejo de la residencia-baños y del castillo o albergue de servicio ²⁶.

Mención especial merece el elemento un tanto innovador de la entrada en doble codo de la torre del Andador de Albarracín. Es una disposición inteligente y que hacía prácticamente inaccesible el interior de la torre en caso de ataque. Es, seguramente, el ejemplo más antiguo que conocemos en la Edad Media de esta disposición defensiva que, pensamos, puede estar inspirada en modelos bizantinos, bien traídos de Oriente o bien copiados de fortificaciones Occidentales como las de Ceuta ²⁷.

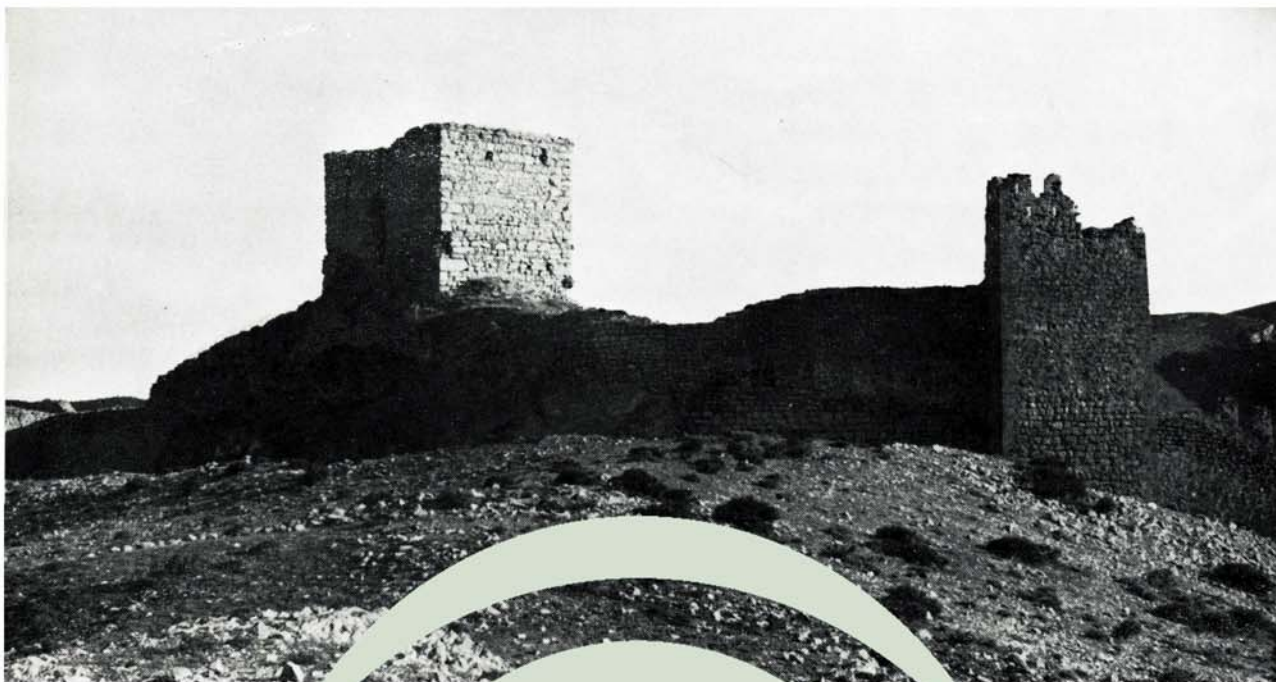


JUNTA DE ANDALUCIA
CONSEJERÍA DE CULTURA
Patronato de la Alhambra y Generalife

²⁵ A. BELTRÁN, loc. cit.

²⁶ M. ALMAGRO, L. CABALLERO, J. ZOZAYA y A. ALMAGRO, *Qusayr 'Amra, Residencia y Baños Omeyyidas en el desierto de Jordania*. Madrid, 1975, pág. 27 y fig. 2. Este modelo de torre de vigilancia, así como otros tipos de torre de refugio tienen sin duda sus modelos en las torres del sistema defensivo romano y bizantino del "limes palestino"; M. GUICHON, *Towers on the limes palestinae*, "Congres International d'Etudes sur les frontieres Romaines", 9. Mamaña, 1972, págs. 524 y 528.

²⁷ L. TORRES BALBÁS, *Barbacanas (Origen, árabes, cristianas)*, "Al-Andalus", XVI, 1951, págs. 454 a 480.



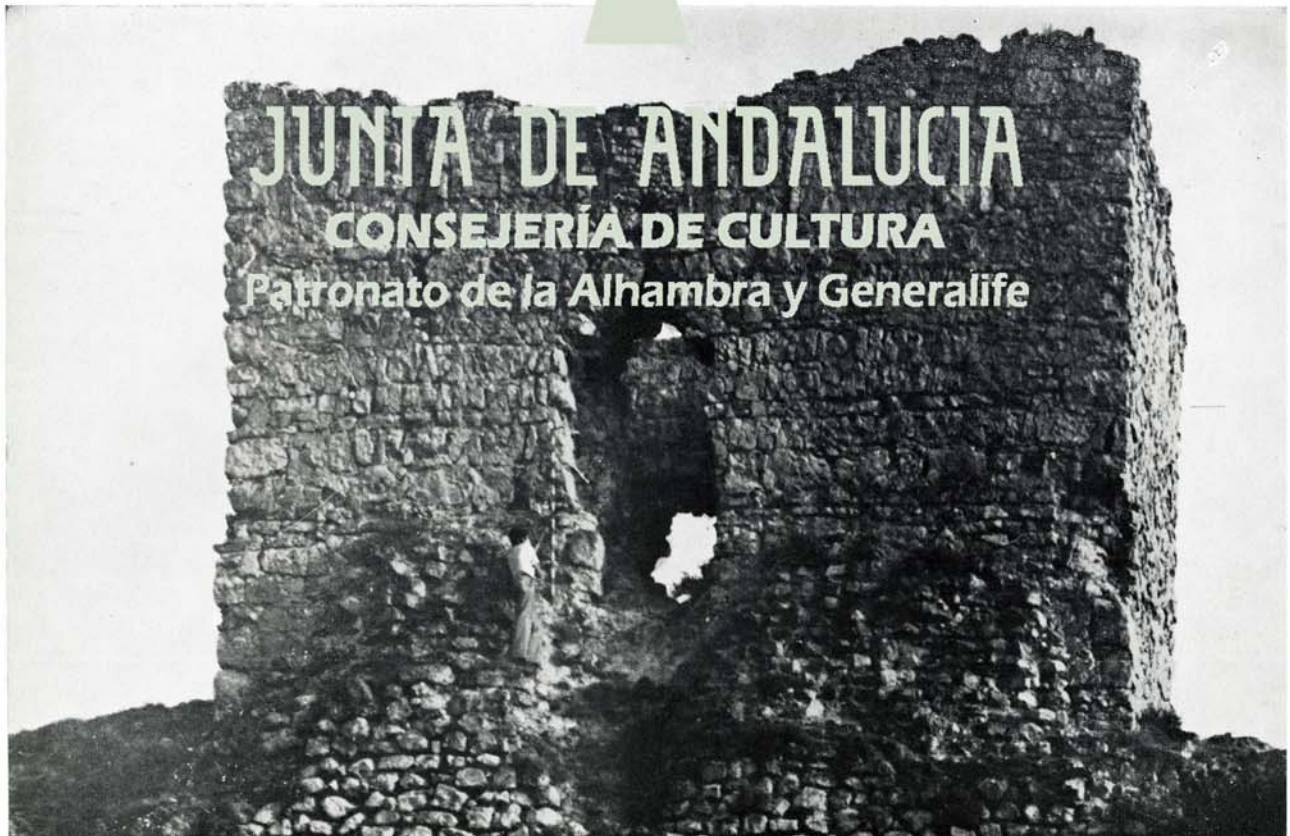
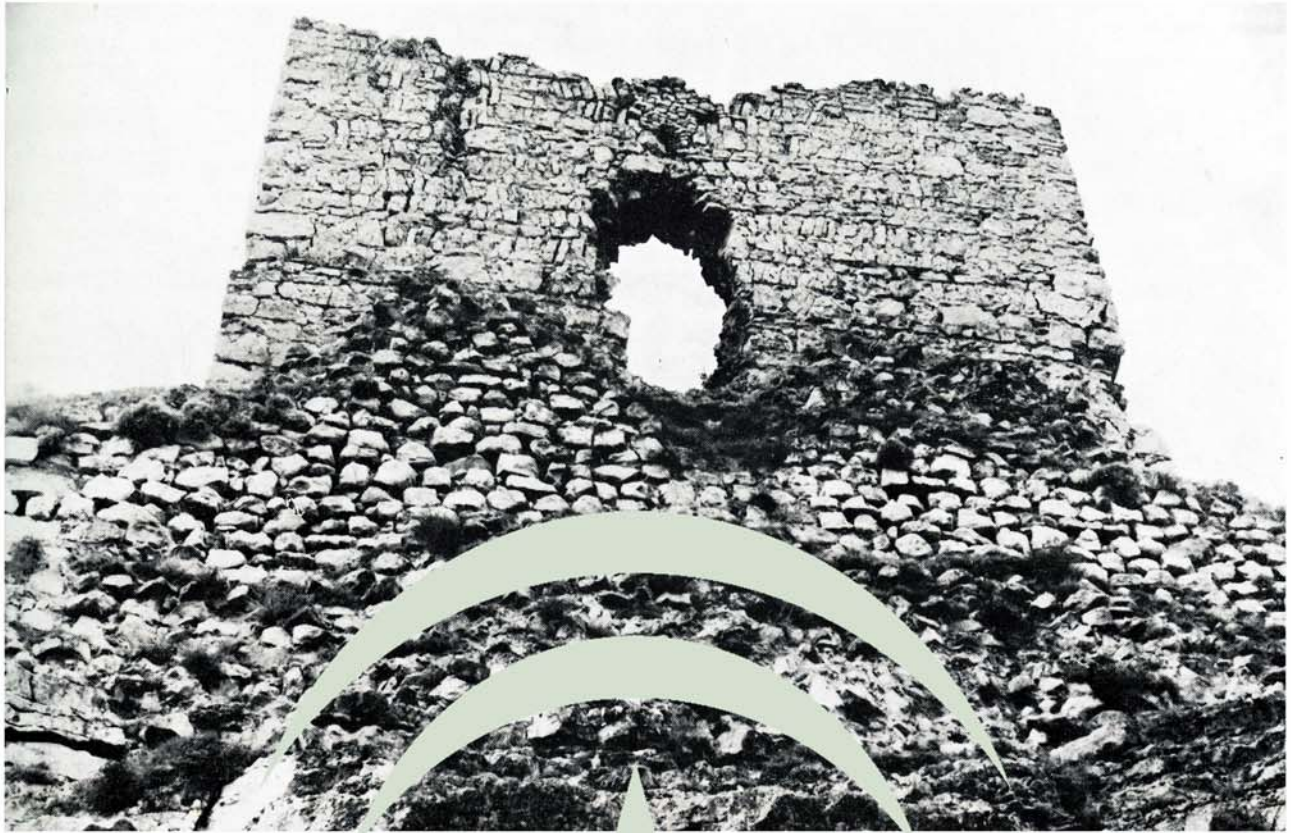
a) Torre del Andador, desde el Norte.



b) Vista del actual pueblo de Tramacastilla dominado por la peña del Castillo.



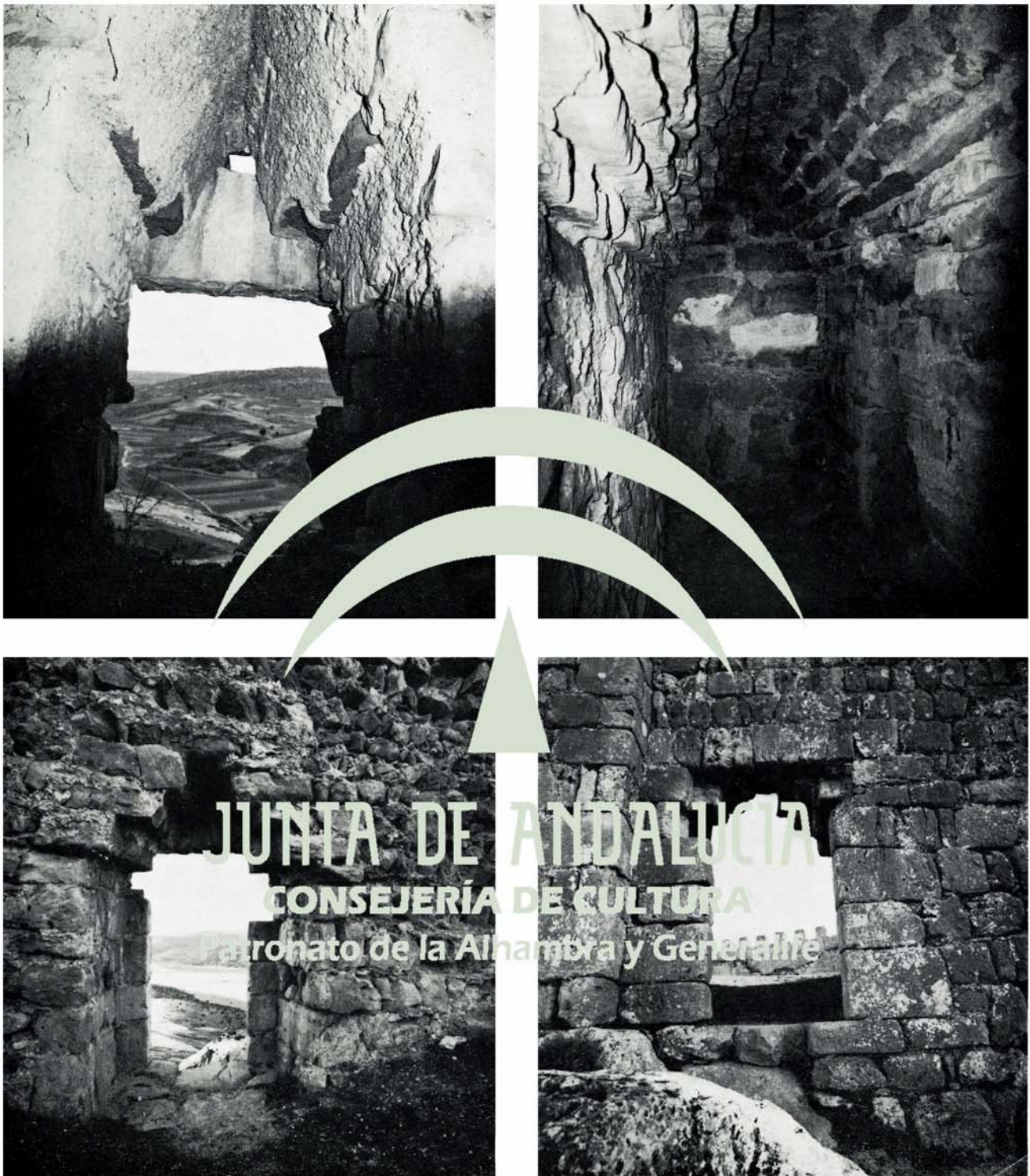
- a) Torre del Andador. Fachada Sur. Se aprecia la puerta primitiva tapiada y sin dintel debajo del hueco de la puerta posterior.
- b) Idem. Fachada Oeste.



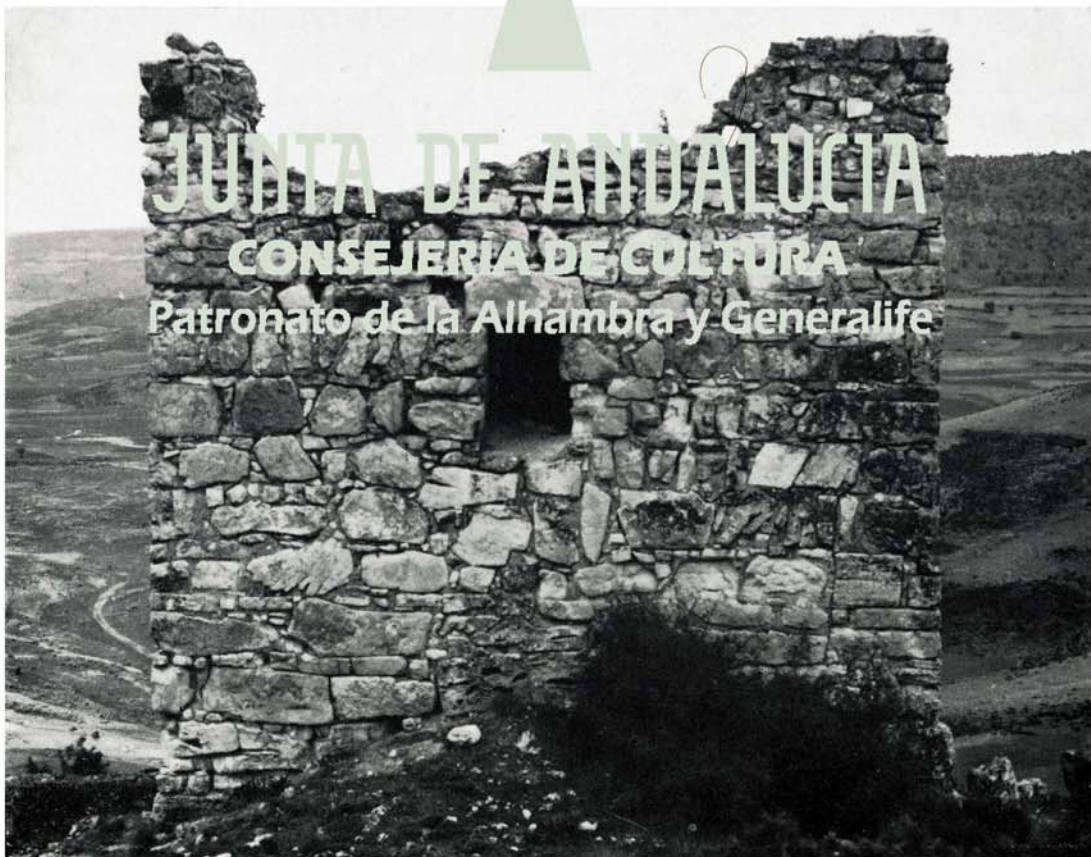
- a) Torre del Andador. Fachada Norte. En primer plano los restos del recinto más externo.
b) Idem. Lado Norte con los restos de la barbicana.



- a) Vista de la Torre de los Casares sobre la boca de la cueva. En primer término las ruinas del poblado bereber.
b) Fachada Sur de la misma con la puerta elevada.



- a) Vista del interior de la puerta de la Torre de los Casares con la solución de cubrición del corredor.
- b) Vista de la sala inferior de la Torre de los Casares con la bóveda enjarjada.
- c) Vista por el interior de la poterna del Castillo de Gormaz con el corredor cubierto con bóveda enjarjada.
- d) Vista por el exterior de la misma poterna, a la que le falta el dintel monolítico.



a) La Torre de los Casares desde el Norte, dominando el valle del río Salado.
Al fondo el actual poblado de Riba de Saelices
b) Fachada Norte de la misma.