EL CASTILLO DE TORRIJO DE LA CAÑADA (ZARAGOZA): REFLEXIONES SOBRE SU COMPOSICIÓN Y SU TOPOGRAFÍA

Álvaro CANTOS CARNICER

Resumen: El texto expone los resultados de la investigación realizada sobre el castillo de Torrijo de la Cañada, fortaleza fronteriza aragonesa. Se ha detectado la presencia de dos recintos que se extienden a lo largo de una notable superficie. Su topografía es compleja, dado que se alternan zonas elevadas y deprimidas, y siempre se emplea la roca para cimentar las estructuras. Aunque la fortaleza ofrece una llamativa escasez de elementos de flanqueo, posee componentes de cierta sofisticación como la doble barbacana del acceso o la torre albarrana externa que protege el extremo oriental. El elemento principal fue, en todo caso, la torre del homenaje, que debió de alcanzar la mayor altura. El análisis histórico y constructivo lleva a una ubicación cronológica de la mayor parte de las obras en la segunda mitad del siglo XIV y primera del XV.

Palabras clave: Fortaleza, recinto, barbacana, antemuro, foso, albarrana.

THE CASTLE OF TORRIJO DE LA CAÑADA (PROVINCE OF SARAGOSSA): REFLECTIONS ON ITS COMPOSITION AND ITS TOPOGRAPHY

Abstract: This article shows the results of the research carried out on the castle of Torrijo de la Cañada (province of Saragossa), Aragonese border fortress. The existence of two different enclosures, spreading around a significant area, has been recorded. The topography is complex, due to the fact that high and low areas are combined and the rock is always used as foundation for the structures. Although the fortress shows a remarkable scarcity of flanking elements, it has some sophisticated parts, such as the doble barbican and the external watchtower protecting the easternmost side. The main element was, in any case, the keep, which may have reached the greatest height. The historical and building analysis leads to a chronology for most works of the castle in the second half of the 14th century and the first half of the 15th century.

Keywords: Fortress, enclosure, barbican, first wall, moat, watchtower.

Introducción

Hace unos años realicé una primera aproximación a esta fortificación en lo que concierne al recinto principal, que incluye los restos mejor conservados.[1] En el presente trabajo se aborda el análisis de conjunto de la fortaleza, mucho más extensa, formada por elementos no siempre fácilmente discernibles, diseminados a lo largo de una topografía relativamente compleja. La tarea de detección e identificación de componentes es también dificultada por la presencia de abundantes edificaciones tradicionales de mampostería y tapial (de enorme belleza y valor para la cultura del pueblo) que fueron construidas dentro del área de la fortaleza o adosadas a su perímetro, además de algún muro de

[1] CANTOS CARNICER, Á. (2008), "Los castillos de Bijuesca y Torrijo de la Cañada. Un acercamiento a su estructura y a sus sistemas constructivos", *Castillos de Aragón*, 17, pp. 4-21.

contención para el aterrazamiento de zonas concretas. El mimetismo de estas construcciones recientes con las obras medievales por su semejanza en sistemas constructivos ha determinado una cierta complejidad en la atribución de algunos componentes.

Junto a la identificación y registro de componentes y elementos, se ha procedido a la realización de una planimetría y de varias secciones con el fin de documentar adecuadamente de forma gráfica el objeto de estudio. Se ha proseguido además con la numeración de los muros y torres, que aparecen identificados en el plano. De esta manera, ha resultado un número total de 5 torres y de 42 muros. Asimismo, para facilitar la comprensión de los desniveles en la topografía, se ha fijado una cota cero a partir de la cual poder ubicar las cotas de los diversos elementos; dicha cota cero ha sido situada a la altura de la base de la esquina sur de la torre 1.

Historia

Torrijo de la Cañada formó parte del conjunto de aldeas fundacionales de la Comunidad de aldeas de Calatayud a mediados del siglo XIII y más tarde quedaría integrada en la Sesma de Río de Berdejo.[2] Al principio de la Guerra de los dos Pedros, en el memorial de fortificaciones de enero de 1357 para la Comunidad de Calatayud, Torrijo figura entre las localidades que no fueron abandonadas y por tanto fueron refortificadas; en realidad, el rey ordenó que se despoblara sólo la mitad de las dos partes de la aldea que dividía el río y que se hiciera un foso. No se menciona el castillo sino sólo el lugar ("loch").[3] Más tarde, durante el mismo conflicto, la aldea fue tomada por los castellanos en diversas incursiones u ofensivas (1358, 1359, principios de 1361 y primavera de 1362), siendo liberada definitivamente en 1366.[4]

Una interesantísima referencia a las obras de refortificación del castillo de Torrijo tiene lugar en agosto de 1361: dicha fortificación, junto a otras (las de Villarroya, Ateca, Moros, Alhama, Bijuesca, Manubles, Aniñón, Cubel, Abanto y Monterde) debía ser reparada con "buena argamassa", según las órdenes de Pedro IV.[5]

Acercamiento de conjunto a los restos materiales

La fortaleza se dispone en la cumbre de una colina que domina la población por su lado septentrional. Tiene forma alargada pero con una ligera curvatura, de modo que se puede decir que asemeja un tramo de circunferencia en su disposición de conjunto. Por el lado occidental se sitúa a una corta distancia de una cadena de montañas de cota más elevada.

La fortaleza se divide en tres zonas: un recinto de escasa extensión en la zona occidental, otro más extenso en el área central y oriental y una torre albarrana en el extre-

---

[2] CORRAL LAFUENTE, J.L. (2012), *La Comunidad de Aldeas de Calatayud en la Edad Media*, Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud, pp. 46-47.

[3] CANTOS CARNICER, Á. (2011), "La reforma de las fortificaciones de la frontera occidental aragonesa en los inicios de 1357 según las instrucciones generales de Pedro IV", *Castillos de Aragón*, nº 23, especialmente pp. 4 a 6, 11, 13 y 17: "Item lo loch de Torrijo. Qu'es despoble la meytat de la vila e qu'es poble l'altra part devers lo riu e que aquella meytat sia tota enderrocada e que y sia fet vall". Véase también CANTOS CARNICER, Á. (2014), "Las fortificaciones aragonesas durante la Guerra de los Dos Pedros", *Las fortificaciones en guerra. VI Jornadas de Castellología Aragonesa (Calatorao, 9, 10 y 11 de noviembre de 2012)*, Asociación para la Recuperación de los Castillos en Aragón e Iniciativa Cultural Barbacana, Zaragoza, p. 156.

[4] CANTOS CARNICER, Á. (2008), *op. cit.*, pp. 4 y 7.

[5] Archivo de la Corona de Aragón [ACA], Can., reg. 1469, f. 21v-22r (Barcelona, 25 de agosto de 1361); véase CANTOS CARNICER, Á. (2014), *op. cit.*, p. 181.

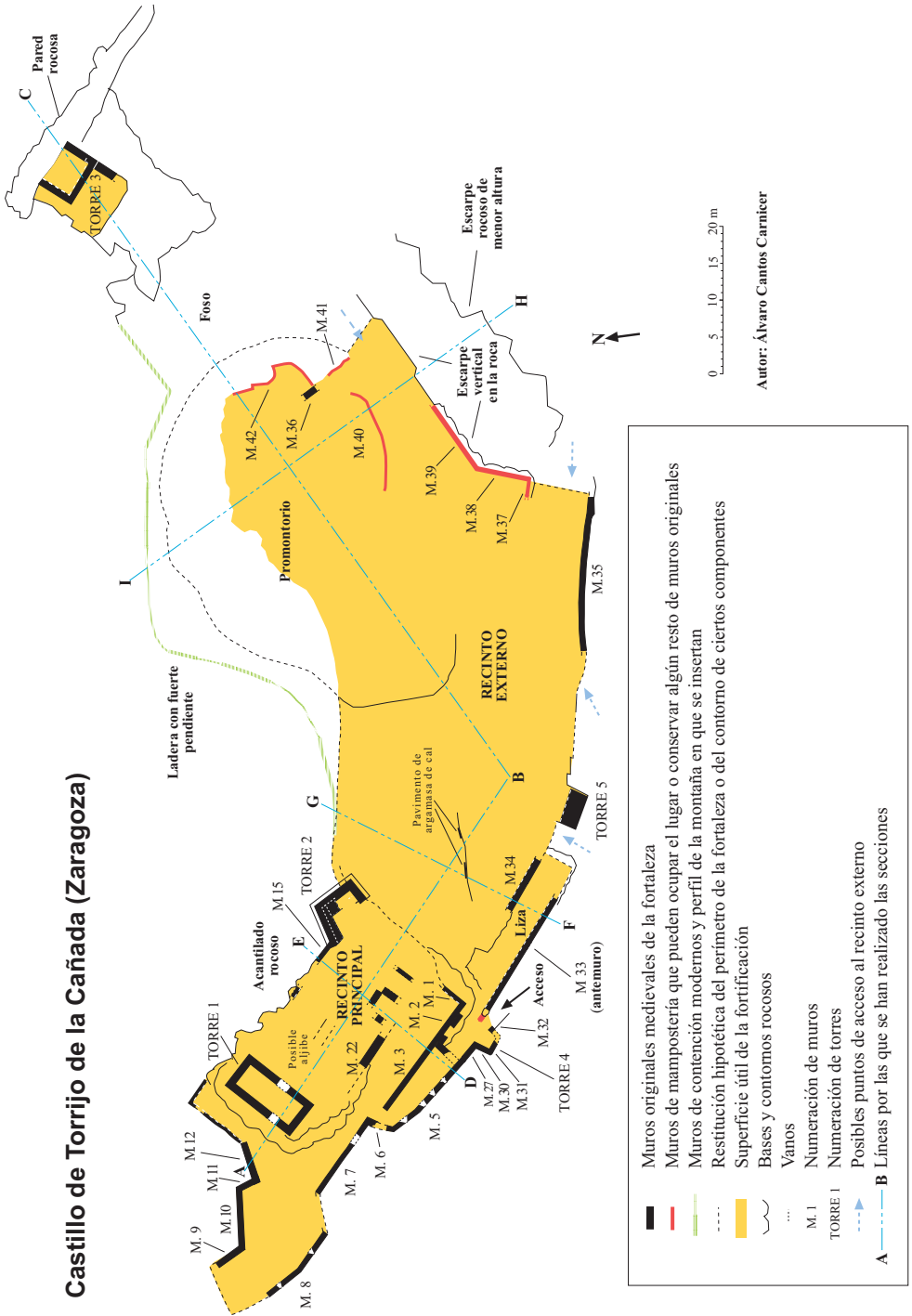

Figura 1. Plano del castillo de Torrijo de la Cañada. Se indican muros, torres y otros componentes de la fortaleza.

mo este. El recinto de la zona occidental, no muy extenso, ofrece estructuras de buena conservación que forman el reducto más importante de la fortaleza, de modo que lo he denominado "recinto principal". El recinto grande que se extiende al oeste del primero recibirá el nombre de "recinto externo" o "recinto exterior". Si tomamos en conjunto ambos recintos, la longitud total es de unos 127 m y la anchura máxima de unos 33.

El recinto principal es evidente que constituye el alma del castillo, dado que se ubica en la zona mejor defendida y fue fortificado en todo su perímetro. Consta a su vez de una zona alta y otra baja. La superior incluye la torre del homenaje (torre 1) y tiene una superficie plana con una pendiente acusada hacia el interior de la fortificación; en sentido longitudinal tiene 32,41 m y en sentido transversal 14,64 m. La parte inferior comprende una zona intermedia que envuelve al recinto superior por el sur y el oeste y otra más baja formada por la entrada y su barbacana. Sumando todos estos elementos, el recinto principal tiene una longitud total de unos 53 m y una anchura de unos 26,20 m.

El recinto exterior abarca unos 90 m en sentido longitudinal y tiene una anchura máxima de unos 33 m.

El rasgo fundamental común a todas las zonas del castillo es la plena adaptación al terreno, constituido en su mayor parte por la roca base que aflora en la mayor parte de la superficie, la cual constituyó casi sin excepción la cimentación de las estructuras.

La integración de la roca en la fortificación

El asentamiento de las estructuras del castillo sobre la base rocosa tenía tres finalidades fundamentales: por una parte, proveía a los muros de un punto de apoyo inmejorable para cimentar la estructura; por otro lado, constituía una parte importante de la altura de las superficies perimetrales, ahorrando material de construcción; además, era ideal para evitar el minado de la fortaleza.

En la cara norte y occidental del espolón rocoso donde se ubica el castillo, la ladera es notablemente abrupta, con profundísimos acantilados que bajan hacia el río, que se encuentra a entre 40 y 50 m por debajo. Esto no fue óbice para que el recinto principal fuera amurallado en todo su perímetro, a tenor de los restos conservados, lo que revela su carácter diferenciado. No ocurrió lo mismo en el recinto externo, en el cual el costado norte no recibió elementos importantes de fortificación a causa de lo abrupto y profundo del escarpe, dado que allí ningún resto de muro perimetral se ha conservado; lo único que vemos ahora en ese lado son muros de contención modernos relacionados con la obra del camino que bordea ese sector o con aterrazamientos recientes; en origen, pudo haber en esta zona un muro tenue y débil, tal vez de tosca mampostería o de algún material perecedero como la madera; un posible testimonio sobre la existencia inicial de un muro de obra en esta zona podría ser la presencia de una muesca de 0,6 m de ancho en el muro 18 (torre 2), que podría ser el punto de arranque e inserción del lienzo en la torre.

La cara meridional del castillo, por el contrario, no presenta una caída abrupta, sino que se escalona en una serie de estratos rocosos que descienden de forma más pausada, los cuales fueron aprovechados para instalar diversas líneas de fortificación, completándose con obras de mampostería y tapia de diversa entidad. La altura del basamento rocoso llegó a alcanzar dimensiones superiores a los 7 m en algunas zonas.

De esta manera, el recinto superior se escalonó en una zona alta, donde se encuentra la torre del homenaje, otra intermedia (donde están, por ejemplo, los muros 7 a 12) y otra inferior, donde se halla la entrada en recodo y la barbacana (aquí, la altura de la roca donde se asienta el muro es de más de 6 metros); a su vez, en la zona adyacente del recinto externo se aprovechó el escalonamiento rocoso para la instalación de un antemural (muro 33) que corría paralelo al muro principal (muro 34) a un nivel algo inferior a éste;

mientras que la altura de la roca sobre la que se asienta el antemural es de unos 4,5 m, el muro interno (muro 34) corona una base rocosa de algo menos de 1 m de altura.

Si continuamos por el perímetro sur del castillo hacia el este, observamos la interrupción del sustrato rocoso sobre el que apoya el antemural; sólo unos 4 metros más allá reaparece de nuevo para basamentar la torre 5; a continuación, la roca continúa a lo largo de unos 11,5 m, aunque con alguna intermitencia, hasta desaparecer en apariencia en un espacio de unos 5,5 m. Luego aparece el muro 35, de unos 20,5 m de longitud, cuyo extremo oriental aparece claramente construido sobre un escarpe rocoso, parcialmente oculto por casas, que puede tener una altura de alrededor de unos 4 m; es posible que también la parte central y occidental de dicho muro se apoye sobre la roca, estando ésta probablemente enmascarada por la mampostería de aspecto más bien moderno.

Al terminar el muro 35 por su extremidad oriental, el recinto de la fortaleza parece haber girado en ángulo recto hacia el norte. Poco después comienza un escarpe rocoso muy pronunciado, casi vertical, que se desarrolla hacia el noreste a lo largo de unos 38 m y que alcanza alturas de entre 4 y 7,7 m aproximadamente. Este escarpe rocoso tiene el aspecto de haber sido concienzudamente tallado en la mitad oriental, dada la presencia de superficies lisas, mientras que en el tramo más occidental las superficies muestran un aspecto menos artificial, con mayores irregularidades. Es probable, en consecuencia, que la piedra resultante de la talla del escarpe se utilizara como material de construcción en las obras del castillo. Paralelamente a este impresionante cortado en la roca, a una distancia de entre 10 y 13,5 m, corre otro más bajo y de desarrollo zigzagueante, con una altura máxima en torno a 2 m, que sin duda también contribuyó a la defensa, si bien no hay indicios de la instalación de antemural sobre él; entre ambos escarpes, el suelo de roca que los une adopta la forma de una pendiente inclinada que salva un desnivel variable entre 1,5 y 2,5 m.

Las estructuras del recinto principal

En la zona más alta se dispuso la torre del homenaje (torre 1), que posee unas dimensiones de 11 por 5,2 m. La zona superior estuvo totalmente amurallada a juzgar por los restos. El muro noreste sería de tapia calicostrada y de él permanece un tramo de 3 m de largo y 3 de alto (muro 15). En el ángulo oriental se eleva una enorme torre de base de mampostería y zona superior de tapia calicostrada (torre 2), que protegía y flanqueaba la zona de contacto entre los dos recintos. Por desgracia, el muro que materializaba la separación entre los dos ámbitos se ha perdido casi por completo, sin duda por la pronunciada pendiente que allí adopta el suelo rocoso; sólo permanece al sur (muro 1). El muro suroeste de la plataforma superior no era de tapia sino de mampostería (muro 22).

La plataforma intermedia de este recinto comprende al suroeste muros de mampostería (muros 1 a 3) y de tapia calicostrada sobre base de mampostería (muros 7 y 8). Al norte destacan cuatro muros articulados en ángulos diversos, la mayoría de los cuales han conservado toda su altura, incluidas las almenas (muros 9 a 12); en concreto, el muro 10 alcanza en total 5,85 m y el muro 12 tiene 5,4.

Más abajo está la barbacana de entrada, que constituye un elemento de gran singularidad. Consta de dos partes, una al interior del portal principal y otra al exterior de éste. La parte interior adopta la forma de un pasadizo alargado, descubierto, de longitud interior de unos 12 m; comienza en el vano del portal, que está deformado, pero debió de tener una anchura de algo menos de 1,8 m; la particularidad de este pasadizo es que se estrecha progresivamente, en forma de embudo, desde los 3,78 m al inicio hasta los 2,16 m al final, punto en que gira en ángulo recto para provocar el ingreso a través de un vano de sólo 2 m de anchura; está dotado de cuatro saeteras. La parte exterior de esta barbacana de entrada constituye otra pequeña barbacana en sí misma; es un ámbito de

forma trapezoidal, con una longitud de unos 6,7 m desde el portal de entrada y una anchura máxima de unos 5,3 m; está protegida al sur por la torre 4, abierta hacia ella, que pudo tener un papel de puesto de guardia además de dispositivo de flanqueo y refuerzo; el acceso, de 2,35 m de anchura, se hacía entre esta torre y el antemuro (muro 33). Curiosamente, esta barbacana estaba abierta hacia el recinto exterior si al entrar se giraba 180 grados, lo que permitía acceder al antemuro, pero también a la plataforma superior, aunque por un angosto y ascendente camino de tan sólo 1,3 m de ancho.

Las estructuras del recinto externo

Destaca por su notable extensión y su disposición alargada pero también por su desigual topografía. La mitad occidental posee unas cotas inferiores a las del recinto principal: en la zona inmediata a éste se sitúan en torno a -9,5/10 m respecto a la cota cero, pero en el área situada junto al muro 34 existe una plataforma muy rehecha en época moderna con una cota de unos -13,5 m. La existencia de restos de un pavimento de argamasa de cal sobre la roca en esa zona, a aproximadamente -11,5/-12 m, podría indicar la presencia de un suelo original medieval. En cualquier caso, los muros de contención modernos parecen indicar también la presencia de potentes rellenos tardíos que podrían delatar cotas más bajas del suelo original en algunas áreas.

En la zona suroeste del recinto, en el terreno adyacente al recinto principal, se documenta un tramo del muro medieval (muro 34) de 8,3 m de longitud, que fue completado con tramos de mampostería moderna, resultando ardua la distinción entre unos y otros. El muro medieval se asienta sobre una base de roca de 0,85 m de altura y su obra de mampostería conserva una altura de unos 2,65 m.

Paralelamente a este muro se sitúa el muro 33, que constituye en realidad un antemuro que contribuyó a la mejor defensa del ingreso a la fortaleza. El total del antemural, incluyendo muro y liza, tiene una anchura de 4,47 m; el muro se conserva en una longitud importante (unos 17,7 m) pero sólo conserva alturas máximas de en torno a 1 m o poco más, si bien se asienta sobre una base de roca que alcanza alturas en torno a 4,5 m. Como se dijo anteriormente, este antemuro constituía uno de los lados del vano de ingreso junto con la torre 4. El muro 33 debió de terminar donde se interrumpe la base rocosa antes de llegar a la torre 5.

La torre 5, maciza, representa un punto de flanqueo algo redundante, dado que se sitúa en un punto que está siendo flanqueado ya por el antemuro; es además desconcertante pues no hay ningún otro elemento de flanqueo en la zona subsiguiente del recinto hacia el este. Se podría pensar que protegía una puerta de acceso situada entre ella y el antemuro. La teoría de que defendiera un acceso que corriera entre los muros 33 y 34 es inviable, dado que no es avalada por la topografía.

Continuando hacia el este, hallamos algún tramo de roca que formó parte del recinto hasta llegar al muro 35, de 20,5 m de longitud y un grosor de 0,95 m. La obra del muro conserva una altura en torno a 3 m y está realizada en mampostería trabada con argamasa de cal cuyo color blanco es claramente observable en los dos extremos. En la base, en contacto con la roca, se aprecian mampuestos de gran tamaño, disminuyendo las dimensiones de las piezas de mampostería en el resto del paramento. Una característica especial de este muro es su trayectoria ligeramente curvilínea, lo que da al paramento un carácter cóncavo.

Los notables escarpes de la zona oriental de este recinto están coronados en su tramo inicial por muros de mampostería (muros 37, 38 y 39) que poseen un basamento ligeramente saliente, lo que determina grosores aproximados entre 0,73 y 0,43 m. Dichos muros aparecen construidos en seco o con un aglomerante muy pobre, de modo que

no parecen los originales de la época medieval, si bien pueden ocupar el lugar de otros originales.

Al contrario que la parte occidental, el área oriental del recinto externo posee en general cotas elevadas, dado que un notable promontorio fue englobado dentro del perímetro. Su ladera norte es abrupta y por tanto no necesitó acondicionamiento defensivo pero la meridional es mucho más suave y además aparece separada de los escarpes perimetrales de la zona sur del recinto por una especie de corredor inferior, donde pudo situarse una entrada. Este lado del promontorio y el oriental sí aparecen perimetrados en parte con muros de mampostería muy descuidada, sin aglomerante de calidad (muros 40 a 42) y de trayectorias muy irregulares, que parecen corresponder a etapas recientes, aunque no se puede descartar que hayan conservado restos de época medieval o se sitúen en parte en la ubicación de antiguos muros medievales. A pesar de todo, se ha podido detectar un pequeño muro de mampostería que sí ofrece la típica argamasa de cal del siglo XIV: el muro 36, que sólo conserva una longitud de 2,10 m y tiene un espesor de 1 m. No parece haber formado parte del perímetro de la colina, pero sí tiene un claro aspecto militar, tal vez como integrante de una torre.

En consecuencia, son muy escasos los restos de obras medievales conservados en el extremo oriental del castillo pero hay indicios claros de que el promontorio fue englobado en la fortificación: así lo indican los escarpes adyacentes de la zona sur, de inequívoco fin militar; el muro 36, evidentemente medieval; y una razón de peso, el hecho de que el promontorio constituía un punto dominante desde el que se podía hostigar al reducto principal por un eventual enemigo si no era incluido en la fortificación o dotado de elementos defensivos importantes.

Algo parecido ocurría con el promontorio rocoso sobre el que se asentó la torre 3. Aparecía separado netamente del recinto exterior, pero era complicado integrarlo en éste, dado que el área situada al sur de dicho promontorio no presenta escarpes importantes susceptibles de proporcionar una buena defensa, de modo que se optó por transformarlo en una fortificación independiente, formada por una torre y un pequeño recinto. Entre la base de roca del extremo oriental del castillo y la del promontorio de la torre albarrana hay una distancia de entre 16 y 18,5 m. Actualmente, este espacio presenta un terreno completamente llano que se extiende entre un muro de contención moderno que aparece al norte y una casa tradicional que se sitúa al sur. Parece que se trata de un relleno relativamente reciente, de modo que originalmente hay que imaginar el terreno entre ambos promontorios algo más profundo e irregular, formando una especie de foso cuyas paredes laterales pudieron ser parcialmente talladas de forma artificial en la roca.

La torre albarrana

La torre albarrana (torre 3) se dispone, como se ha dicho, sobre un promontorio de roca que se sitúa más allá del extremo oriental del recinto externo. En su cima hay una especie de plataforma irregular cerrada al fondo por una pared rocosa vertical. Contra ella se instaló la torre, de planta ligeramente trapezoidal, acompañada de un pequeño recinto que pudo tener una longitud de unos 6 m desde la torre hacia el castillo y una anchura máxima de unos 8,5 m, del cual se conserva parte del muro de cierre por el sureste (1,15 m de grosor). La cara externa de la plataforma hacia el este presenta el aspecto de una pared de roca prácticamente vertical, de algo menos de 6 m de altura en su parte central, cuya base se sitúa a menos de un metro por debajo de la cota inferior de la torre.

La torre en sí tiene una longitud en su cara frontal de 6,90 m; su profundidad oscila entre 4,85 y 5 m. Lo que conserva básicamente es la base, que es maciza, con una altura máxima de unos 4,60 m. A partir de entonces parece que comenzaba la parte hueca de la torre, ya que se ha conservado la base del muro lateral oriental, que tiene 1,15 m de grosor.

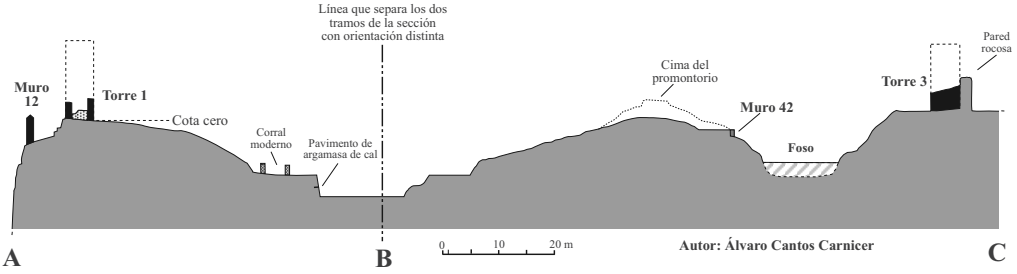

Figura 2. Corte de conjunto del castillo de Torrijo de la Cañada en sentido oeste-este por la línea A-B-C del plano de la figura 1. Se ha restituido la altura hipotética que pudieron tener las torres 1 y 3.

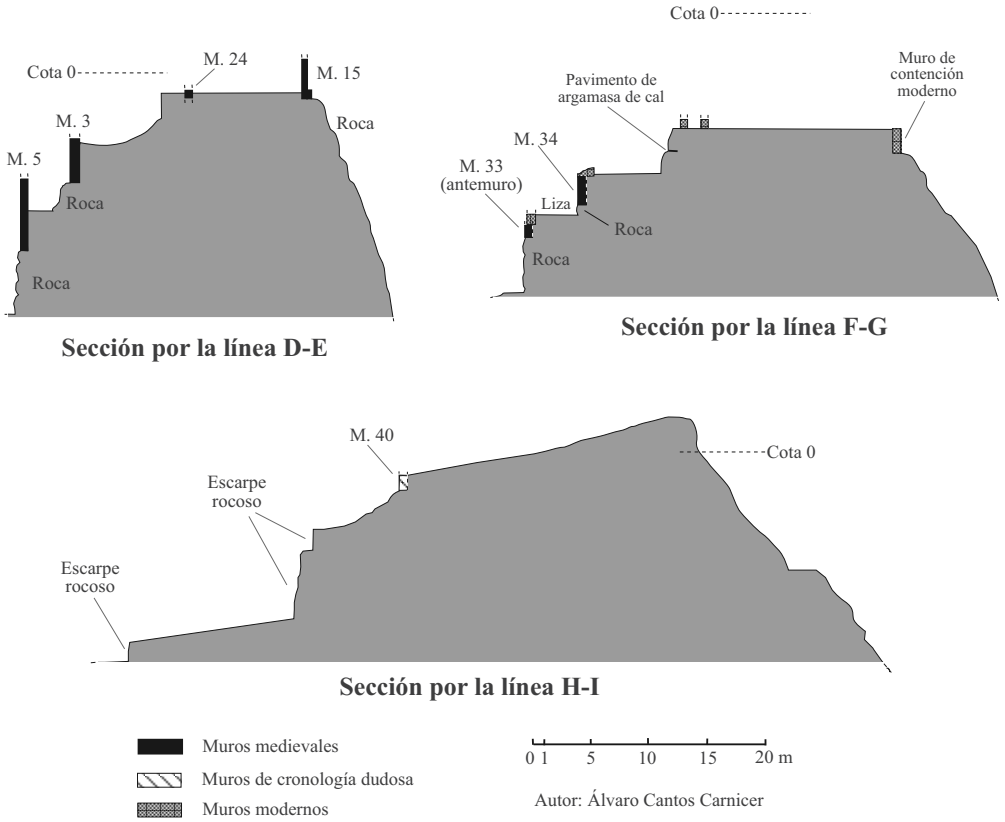

Figura 3. Cortes del castillo de Torrijo de la Cañada en sentido sur-norte por las líneas D-E, F-G y H-I del plano de la figura 1.

Las torres

La torre del homenaje (torre 1) constituyó el punto principal de la fortificación. Dispuesta en lo más alto, debió de contar con una altura de hasta 15 m, si comparamos con otras parecidas; en cualquier caso, destaca por el hecho infrecuente de que posee más del doble de longitud que de anchura (11 x 5,2 m). Sus muros poseen un grosor de alrededor de 1 m de espesor. No está del todo claro que la puerta actual sea la original, que pudo haber estado en altura. Sería la residencia del alcaide, el punto fuerte y una de las dos mayores alturas de la fortaleza, con la consiguiente función de vigilancia. Está hecha de mampostería.

En la zona alta del recinto superior tenemos también la torre 2, que es en realidad una torre de flanqueo. Posee forma trapezoidal con lados de dimensiones dispares: 5,35, 6,23 y 3,48 m; el lado interior abierto tiene unos 8 m. Puesto que, al parecer, estaba abierta por la gola, se trataría realmente de una bestorre. Con base de mampostería, posee una zona alta hecha de tapia calicostrada, que en dos de sus lados tiene dos cajones de tapia de grosor. El espesor de esos dos muros llega a ser de 2,7 y 1,75 m, lo que haría de esta torre un bastión de gran fortaleza.

La torre 4 es un pequeño elemento de flanqueo, también de planta trapezoidal irregular, que protegía la barbacana de entrada y por tanto pudo haber tenido la función de puesto de guardia. El muro noroeste mide unos 2,8 m y el suroeste, partido, sería de unos 3,2. El lado menor, hacia el sureste, sería de 1,6 m aproximadamente y se ha perdido salvo su parte hacia el interior de la fortaleza. La cara interna, hacia el interior, tenía unos 4,25 m y estaría abierta hacia dentro, lo que haría de este elemento de flanqueo una bestorre.

La torre 5 es, al contrario que las anteriores, completamente maciza y aprovecha en su volumen una zona de roca. De forma también trapezoidal y de lados desiguales, su cara frontal posee una longitud de 5 m, que es completada con unos 36 cm más de roca. En cuanto a la profundidad, la cara oeste posee unos 2 m y la oriental, completamente de roca, unos 3,3 m. La altura conservada es de unos 4 m, más 1 m de roca en la base. Una particularidad notable del desarrollo de la torre en altura es que es netamente troncopiramidal, presentando una serie de retallos o escalones sucesivos.

La torre albarrana (torre 3) ya ha sido comentada más arriba.

Sistemas constructivos, grosor de muros, taludes

El sistema constructivo predominante en el castillo de Torrijo es la mampostería. Se utilizó de forma abrumadoramente mayoritaria la cal como aglomerante, dado que el yeso sólo aparece en la obra de la torre 3 y el muro adyacente (muro 29). Como indiqué en el artículo precedente, se puede realizar la distinción entre muros con argamasa de cal muy abundante y otros de argamasa escasa; el color varía entre el blanco y el rosado y anaranjado. Para los muros del recinto principal remito al artículo citado. Los muros no tratados allí se pueden distribuir de la siguiente manera:

- Muros 30, 31, 32, 33, 36: mampostería ordinaria con abundante argamasa de cal blanquecina de buena calidad.
- Muro 35: mampostería ordinaria con argamasa blanquecina poco abundante.
- Muro 34: mampostería ordinaria de piedra rojiza/anaranjada y argamasa escasa, especialmente beige o rosada, aunque sin excluir algo de argamasa blanca.
- Torre 5: mampostería ordinaria con algunos sillares bien tallados en las esquinas; argamasa escasa de color beige claro.

— Muros 37, 38, 39, 40, 41 y 42: mampostería muy tosca asentada a seco o con barro; parece corresponder a etapas recientes, aunque no se puede excluir algún elemento medieval.

Las fábricas encofradas se registran sólo en los muros 7, 8, 15, 16, 17, 19 y 20 del recinto principal y se trata siempre de tapias de tierra calicostrada. La tapia no aparece en las obras del recinto externo. En cualquier caso, hay que señalar que algunas mamposterías de las torres 2 y 5 presentan mechinales claramente visibles cuya finalidad está por esclarecer.

Los muros del recinto principal, que descansan sobre el basamento rocoso, poseen en general grosores no excesivos, entre 0,6 y 0,74 m (muros 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 15, 22). En el muro 8 observamos un escalonamiento progresivo en altura, poseyendo la base de mampostería un espesor de 0,95 m para pasar a 0,75 algo más arriba y finalmente a 0,67 en el coronamiento de tapia. La torre 1 muestra muros más gruesos, de 1 m de espesor, ya que debían soportar una altura elevada. La torre 2 es, sin embargo, el componente del castillo con muros más gruesos: el adosamiento de dos muros en los lados noroeste y noreste dieron como resultado espesores enormes, con 1,75 y 2,70 m respectivamente, a lo que hay que añadir los taludes de la base.

En el recinto externo, los muros medievales cuyo espesor es conocido son más gruesos que los del recinto principal, si hacemos abstracción de los de las torres 1 y 2: los muros 35 y 36 tienen en torno a 1 m; el muro 29 tiene 1,34 y el muro de la primera planta de la torre 3 tiene 1,10. La razón puede estar en el hecho de que el recinto externo estaba más expuesto y el recinto principal aparecía aislado en un extremo y en lo alto, lo que hacía innecesarios muros tan gruesos. Queda la pregunta, en todo caso, sobre el porqué del sobredimensionamiento de los espesores murarios en la torre 2, dotada también de importantes taludes.

El talud no sólo fue empleado en la torre 2 sino también en la parte baja del muro 2, de forma discreta. El uso del talud da a la torre 2 un aspecto troncopiramidal, cosa que se consigue también en la torre 5 por otro procedimiento: el empleo de retallos sucesivos que retranquean los paramentos conforme se asciende.

Concepción defensiva, sistemas de flanqueo y acceso, alturas

La notable extensión del castillo de Torrijo de la Cañada se debe en parte a la necesidad de convertir en una fortificación toda la loma alargada que domina la población. Allí existían tres puntos dominantes por su altura, que son los del recinto superior, el promontorio del recinto externo y la elevación rocosa de la torre albarrana. El más elevado es éste último, pero su zona plana, que era el área susceptible de instalar una fortificación, se elevaba un poco por debajo de la cota cero (base de la torre del homenaje en su ángulo sur), en concreto alrededor de los -1,4 m; a su vez, la cima del promontorio del recinto externo está algo más elevada que dicho punto y que la cota cero: + 3,4 m aproximadamente.

Pese a que el recinto principal no poseía la cota más elevada, fue adoptado como punto más importante de la fortificación por su ubicación en un extremo, por los potentes cortados que lo defendían por el norte y el oeste y por la facilidad de instalación de defensas sucesivas sobre los afloramientos rocosos escalonados. Pero el promontorio situado más al este podía ser utilizado como padrastro por el enemigo en caso de asedio y ello hizo imprescindible su englobamiento en un recinto más amplio; este recinto externo daba más amplitud a la fortaleza y podía ser utilizado para funciones auxiliares del recinto principal: instalación de servicios tales como almacenes, caballerizas, establos, corrales, fragua, alojamientos de soldados, …; además, podía servir para la reclusión de ganado o el acogimiento de poblaciones refugiadas.

Figura 4. Fotografía del castillo de Torrijo de la Cañada desde el sur.
Se indican los elementos más importantes.

Figura 6. Castillo de Torrijo de la Cañada. Fotografía de detalle desde el sur de la zona del acceso y el antemuro con indicación de los principales elementos.

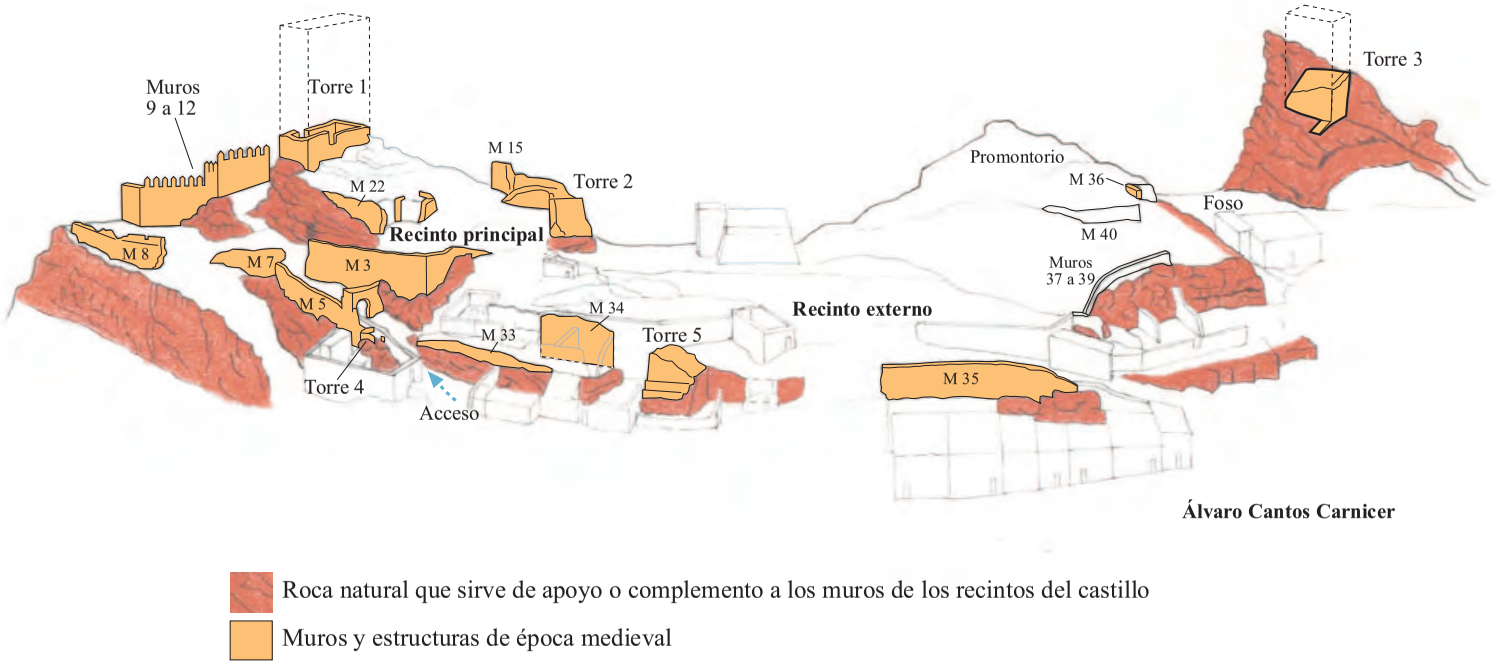

Figura 5. Dibujo del castillo de Torrijo de la Cañada visto desde el sur. Aparecen coloreadas en color más claro las estructuras originales de época medieval y en color más oscuro los tramos de roca natural empleados en el recinto defensivo de la fortificación. En trazo tenue, otros elementos naturales y construcciones modernas. Se indican los componentes principales y se restituye la altura hipotética que pudieron tener las torres 1 y 3.

La roca sobre la que se ubica la torre 3, situada más al este, representaba otro posible padrastro, pero se optó por no englobarlo en el castillo dadas las dificultades que ello entrañaba y se prefirió convertirla en un castillete formado por una torre y un pequeño recinto anejo. Probablemente también se acondicionó la zona deprimida de separación entre él y el recinto del castillo haciendo más verticales sus paredes, resultando de todo esto una especie de foso. De esta manera se protegía el extremo oriental de la fortaleza en sí misma, pero se le dotaba además de un punto externo fuerte que actuaba de defensa suplementaria; de hecho, la pared rocosa vertical que constituye el cierre del castillete por el este era una inmejorable pantalla defensiva por ese flanco. Este castillete constituye en realidad una torre albarrana de aproches, es decir, una torre que está separada del recinto del castillo aunque dependa de éste, y que ocupa un punto dominante susceptible de ser utilizado para hostigar la fortaleza en caso de sitio (padrastro).[6]

En cualquier caso, teniendo en cuenta que el promontorio del recinto externo es uno de los puntos más elevados de la fortaleza y que defiende la zona oriental, resulta extraño que no fuera aprovechado para instalar una torre u otro elemento defensivo importante, pues en su zona alta aparece desprovisto de estructuras.

Como ha quedado explicado más arriba, la planta de la fortificación quedó completamente determinada por la topografía, y en especial por la adaptación a las diferentes cornisas rocosas. Esta pudo ser también la razón de la ubicación de los elementos de flanqueo e incluso del antemuro. En un perímetro tan extenso llama la atención la escasez de torres de flanqueo, ya que sólo responden a esta denominación las torres 2, 4 y 5 (las dos primeras son bestorres y la última es maciza). Las tres se adaptaron a salientes en la roca y la número 2 adoptó un grosor de muros y unas dimensiones enormes, lo que hace de ella un considerable bastión para la defensa del recinto principal; lo más lógico habría sido instalarlo en el ángulo entre los muros 1 y 2, defendiendo la puerta de acceso. La ausencia de este tipo de salientes de la roca en otras zonas donde se ubican los cortes y escarpes rocosos pudo ser la razón de la ausencia de más torres de flanqueo y de que, por tanto, los límites de la fortaleza adopten en largos tramos un aspecto rectilíneo o de una sucesión de muros articulados en diversos ángulos.

En este sentido, es de destacar el empleo del muro en cremallera en el extremo oeste del recinto principal (muros 9 a 12) u otras formas de flanqueo de unos muros sobre otros (el muro 6 y el que existía entre el 8 y el 7 flanqueaban el muro 7, que está más retranqueado).

La adaptación a la base rocosa pudo también ser la razón de la ubicación del antemuro (muro 33), que debió de aprovechar una cornisa rocosa a un nivel más bajo que la de la muralla principal (muro 34). En cualquier caso, la presencia de este antemural jugó un importante papel en la defensa de la entrada del castillo, dado que los accesos son zonas especialmente vulnerables y permitía batir directamente a cualquier enemigo que pretendiera entrar.

El acceso al recinto principal no sólo fue protegido por la citada barrera, sino que adoptó la forma de una doble barbacana. Por fuera del arco principal se dispuso un cuerpo rectangular defendido desde el ángulo formado por los muros 1 y 2 y dotado de una pequeña bestorre defensiva (torre 4). Sin duda tuvo que existir un portal entre dicha torre y el antemuro, pues no tendría sentido dejar abierto un espacio desde el que se podía acceder directamente a la liza y al recinto externo, a no ser que hubiera elementos que bloquearan esta ruta. Tras esta barbacana externa se accedía por el portal que se ha conservado (que sería el más importante), el cual ha perdido las dovelas del arco, y se

[6] MORA-FIGUEROA, L. DE (2006), *Glosario de arquitectura defensiva medieval*, Ministerio de Defensa, pp. 44, 153, 201.

recorría un pasadizo que se encogía a modo de embudo y que terminaba en un recodo hacia la derecha que daba acceso a un vano (ignoro si con arco o no) de sólo 2 m de luz.

Este acceso era batido directamente desde la parte superior del recinto. Una vez traspasado el vano, el visitante se hallaba en la zona intermedia del recinto principal y encontraba la disyuntiva de girar en ángulo recto hacia la izquierda o hacia la derecha; ello, unido al recodo anterior, hacía de este acceso un doble recodo. Si se dirigía a la derecha, se encaminaba hacia la torre del homenaje (torre 1), pero para llegar a ella había que hacer otro doble recodo. Para acceder a la torre del homenaje había que realizar, por tanto, un intrincado recorrido que implicaba el hostigamiento desde una doble muralla antes de entrar, el paso por dos barbacanas y la realización de dos dobles recodos. Por si fuera poco, la trayectoria tenía lugar en un angosto espacio y en sentido ascendente, a veces con una pendiente muy acusada, como sucede en el área de las barbacanas.

Dado que desde la barbacana inicial se podía acceder al recinto externo, cabe la pregunta sobre si este acceso era único para los dos recintos. Pero para subir por aquí al recinto externo el recorrido es angostísimo y muy empinado, siendo de notable dificultad. Se impone, por tanto, la verosimilitud de la existencia original de otro u otros accesos a dicho recinto. Ninguno se vislumbra con claridad, pero existen cuatro puntos como posibles candidatos. Lo más lógico es que estuviera en la zona que hay entre los muros 35 y 37, donde hay una rampa relativamente suave. También pudo estar en el espacio entre la torre 5 y el muro 35 o entre el promontorio y los escarpes del extremo sureste. Otra posibilidad es que se encontrara entre la zona del antemuro y la torre 5, aunque es menos plausible.

La torre del homenaje (torre 1) constituyó el punto principal del castillo, siendo la morada del alcaide y alcanzando probablemente la mayor altura de las obras de la fortificación. A la hora de deducir su altura, hay que tener en cuenta la relativa estrechez de sus muros y su planta alargada y estrecha; recordemos que mide 11 x 5,2 m. Podemos tomar como elemento de comparación la torre del Castillo del Rey de Villarroya de la Sierra y la torre del castillo de Cadrete: la primera tiene dimensiones algo mayores en su base (11,38 x 8,95 m) que en Torrijo y el espesor de muros es también notablemente mayor (en torno a 1,47 m), alcanzando una altura total de unos 16,88 m [7]; la de Cadrete, con dimensiones menores que la de Torrijo (7 x 8 m) y espesores de muros mucho mayores (dado que fue forrada una torre más antigua), alcanzó una altura de unos 13 m.[8] Podemos deducir que la torre del homenaje del castillo de Torrijo pudo tener una altura entre 13 y 15 m. En lo referente a la torre albarrana, nos encontramos también con un espesor de muros relativamente endeble (1,15 m), lo que unido a sus dimensiones en planta más bien reducidas (6,90 x 5 m) invita a pensar en alturas no superiores a los 12 m. Si tenemos en cuenta que la base de la torre albarrana está aproximadamente 1,4 m más alta que la de la torre del homenaje, podemos deducir para ambas torres una altura muy parecida, probablemente algo mayor en la segunda.

Conclusiones y cronología

El análisis minucioso de los vestigios conservados del castillo de Torrijo de la Cañada ha permitido vislumbrar la existencia de una fortaleza de una enorme extensión que sin duda debió de jugar un importantísimo papel en la protección de la frontera occiden-

[7] CANTOS CARNICER, Á. (2013), "El Castillo del Rey de Villarroya de la Sierra (Zaragoza)", *Castillos de Aragón*, nº 27, p. 10.

[8] BOROBIO SANCHIZ, J. y ONA GONZÁLEZ, J.L. (2015), "Biografía de una recuperación", en BOROBIO SANCHIZ, J. y ONA GONZÁLEZ, J. L. (coords.), *El castillo de Cadrete. Del abandono a la visita guiada*, Ayuntamiento de Cadrete e Institución "Fernando el Católico" Diputación de Zaragoza, p. 68.

tal aragonesa. Esto se deduce no sólo de su notable superficie, sino también del empeño en basamentar bien los elementos constructivos sobre la base rocosa, de la buena calidad de las técnicas constructivas y de la utilización de interesantes recursos defensivos como la doble barbacana o la torre albarrana de aproches.

El castillo de Torrijo era la tercera fortaleza importante entrando por el valle del Manubles desde Castilla, pues antes estaban las de Berdejo y Bijuesca, también con restos importantísimos. Por extensión, el castillo de Torrijo parece bastante mayor que otros del mismo valle como el de Berdejo o el de Moros, aunque un poco menor que el de Bijuesca. Sin duda, la presencia de un amplísimo recinto permitía la utilización del castillo como lugar de refugio y para albergar abundante ganado o provisiones. De este modo, constituiría no sólo un punto fuerte importante sino también un centro logístico y táctico notable. La torre del homenaje y la torre albarrana constituirían las dos alturas dominantes y cumplirían una importante función de vigilancia.

La amplia y repetida refortificación de toda la franja occidental aragonesa durante la Guerra de los dos Pedros[9] y la existencia de una noticia clara de profunda reparación de la fortaleza en 1361 invita a suponer que el castillo de Torrijo comprende especialmente obras de la segunda mitad del siglo XIV. No en vano, lo espléndida argamasa de cal que vemos en algunos de sus muros de mampostería no desmerece de la "buena argamassa" que prescriben las órdenes de Pedro IV. Este tipo de argamasa forma también parte de los muros de mampostería de la torre de La Hoz de la Vieja, bien datada en 1364-1365 ,[10] en pleno período bélico.

No hay que excluir, en todo caso, la existencia de algún elemento más antiguo ni de construcciones más tardías, coetáneas de las bien documentadas a fines del siglo XIV y principios del XV para otros castillos de la zona, con argamasas de cal igualmente buenas: así, en los castillos de Bijuesca y de Arándiga obras de este tipo serían realizadas en reformas llevadas a cabo a partir de 1398; [11] gran parte de las obras de buena argamasa de cal del castillo de Jarque pueden recibir dataciones parecidas.[12] Para el castillo de Anento, Ibáñez y Loscos han propuesto cronologías desde finales del siglo XIII hasta 1357 para la parte inferior y central de las obras que usan argamasa de cal y en las últimas décadas del siglo XIV o principios del XV para la zona superior.[13]

En lo que respecta a las tapias de tierra calicostradas, presentes en los muros 7 y 8 y en la torre 2, corresponden a un sistema constructivo bien datado en las murallas

---

[9] Véanse órdenes de reparación de las fortificaciones de la Comunidad de Calatayud durante la guerra en: CANTOS CARNICER, Á. (2011), *op. cit.*; CANTOS CARNICER, Á. (2012), "Las fortificaciones de la villa de Calatayud en los inicios de la Guerra de los dos Pedros (septiembre 1356-mayo 1357)", en RUIBAL, A. (coord.), *Actas del IV Congreso de Castellología*, Madrid, 7 a 10 de marzo de 2012, Asociación Española de Amigos de los Castillos, Madrid, pp. 199-202; CANTOS CARNICER, Á. (2014), *op. cit.*, pp. 180-181; CANTOS CARNICER, Á. (2016), "Las fortificaciones de Calatayud durante la Guerra de los dos Pedros (1356-1369)", *Actas del IX Encuentro de Estudios Bilbilitanos*, tomo I, Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud, pp. 144-145.

[10] IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. y SÁEZ ABAD, R. (2019), "Estudio arqueológico de El Castillo de la Hoz de la Vieja (Teruel)", *Castillos de Aragón*, nº 37, pp. 41-43.

[11] CANTOS CARNICER, Á. (2008), *op. cit.*, p 19; CANTOS CARNICER, Á. (2016): "El castillo de Arándiga: evolución constructiva y elementos formales a la luz de la arquitectura y la arqueología", *Actas del IX Encuentro de Estudios Bilbilitanos*, tomo II, Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud, pp. 829-830.

[12] CANTOS CARNICER, Á. (2015): "El castillo de Jarque de Moncayo (Zaragoza): una introducción a sus rasgos constructivos y formales", *Castillos de Aragón*, 30, pp. 50-51.

[13] IBÁÑEZ GONZÁLEZ, J. y LOSCOS PASTOR, R. Mª. (2016), "Excavaciones arqueológicas en el Castillo de Anento (Zaragoza)", *Castillos de Aragón*, nº 31, pp. 17-18.

de Villarroya de la Sierra hacia 1407.[14] A un horizonte cronológico datable entre 1350 y 1420 aproximadamente podrían pertenecer, además de las tapias de Torrijo, otras que aparecen en otros castillos o recintos amurallados aragoneses (Báguena, Tobed, Santed, Langa del Castillo, etc.).[15]

El castillo de Torrijo, por desgracia, no presenta la combinación de elementos de argamasa de yeso y de cal en la misma medida que otras fortificaciones. Dado que en otros casos el yeso da unas cronologías más tempranas que la cal,[16] se podría considerar que la torre 3, confeccionada con argamasas de yeso, sería más antigua que otras obras del castillo. Sin embargo, en ausencia de adosamientos o recrecimientos que lo acrediten no se puede hacer esta aseveración, teniendo en cuenta además que en casos como el del castillo de Arándiga se combinan en un mismo momento obras de los dos tipos de aglomerante.[17]

[14] CANTOS CARNICER, Á. (2016), "El recinto amurallado de Villarroya de la Sierra (Zaragoza)". *Actas del IX Encuentro de Estudios Bilbilitanos*, tomo II, Centro de Estudios Bilbilitanos, Institución "Fernando el Católico", Calatayud, pp. 840 y 848.

[15] CANTOS CARNICER, Á. (2014), *op. cit.*, p. 195.

[16] CANTOS CARNICER, Á. (2006), "La arquitectura militar de la Baja Edad media en Aragón: desarrollo cronológico, tipologías, componentes y problemas de estudio", *Actas de las II Jornadas de Castellología Aragonesa: Fortificaciones del siglo IX al XX*, pp. 181 ss. Calatorao, noviembre 2005, Zaragoza, pp. 211-212.

[17] CANTOS CARNICER, Á. (2016), "El castillo de Arándiga …", *op. cit.*, pp. 825-827.