

# La barrera artillera del castillo de Aguilar. Un ejemplo de adaptación de la arquitectura militar a la pirobalística

*The artiller barrier of the castle of Aguilar an example of the adaptation of military architecture to pyroballistics*

Carmen Carbajo Cubero<sup>1</sup>, Ricardo Córdoba de la Llave<sup>2</sup>, Javier López Rider<sup>3</sup>

**Recibido:** 15/10/22

**Aprobado:** 16/11/22

**Publicado:** 27/02/23

## RESUMEN

El castillo de Aguilar, de origen altomedieval, es una de las fortalezas de mayor interés arquitectónico de la provincia de Córdoba, debido tanto a su evolución histórica como, en especial, a las diferentes reformas experimentadas durante sus siete siglos de vida útil. La última gran reforma realizada es atribuida a Alfonso de Aguilar, titular del señorío durante los últimos años del siglo XV, e incorpora entre otros elementos una barrera defensiva o falsabraga de elevado interés para el estudio de la arquitectura defensiva, por constituir un ejemplo de transición entre los edificios castrenses eminentemente medievales y los nuevos castillos de época moderna. El artículo está dedicado al análisis de este singular elemento a partir de los resultados obtenidos en las campañas de excavación arqueológica realizadas entre 2009 y 2012, con el objetivo de enmarcarlo en el contexto histórico en que se construye y ponerlo en relación con barreras defensivas similares de fortalezas coevas.

**Palabras clave:** arquitectura defensiva, castillo, barrera, medieval.

## ABSTRACT

The castle of Aguilar, built in the early Middle Ages, is one of the fortresses with most architectural interest in the province of Córdoba, due both to its historical evolution and, in particular, to the different alterations it has undergone throughout its seven centuries of useful life. The last major reform is attributed to Alfonso de Aguilar, who held the lordship during the last years of the fifteenth century, and it incorporates, among other elements, a defensive barrier (*falsabraga*) of great interest for the study of military architecture as it constitutes an example of transition between the eminently medieval military buildings and the new modern castles. This article is dedicated to the analysis of this unique element based on the results obtained in the archaeological diggings carried out between 2009 and 2012, with the aim of framing it in the historical context in which it was built and placing it in relation to similar defensive barriers of coetaneous fortresses.

**Keywords:** military architecture, castle, barrier, Medieval.

## INTRODUCCIÓN Y CONTEXTO

El castillo localizado en la localidad cordobesa de Aguilar de la Frontera se encuentra situado en terrenos que son hoy de propiedad municipal<sup>4</sup>, tras haber sido adquiridos a Luis Jesús Fernández de Córdoba, duque de

Medinaceli, y se encuentra bajo la protección genérica del Decreto de 22 de abril de 1949 que establece que todos los castillos de España, sea cual sea su estado de conservación, quedan bajo la protección del Estado<sup>5</sup>. A su vez, la Ley 16/1985 le concede el carácter de Bien de Interés Cultural. A nivel local, las Normas Subsidiarias

<sup>1</sup> Arqueóloga municipal del Ayuntamiento de Aguilar de la Frontera. E-mail: carmencarbajo@gmail.com. ORCID: 000-0003-1499-2939

<sup>2</sup> Universidad de Córdoba. E-mail: rcllave@uco.es. ORCID: 0000-0003-0186-7290

<sup>3</sup> Universidad de Córdoba. E-mail: lopezrider@uco.es. ORCID: 0000-0002-8412-921X

<sup>4</sup> Inscrita en el libro de Inventario de Bienes del Ayuntamiento de Aguilar de la Frontera figura inscrita con el nº 2 de la finca Cerro del Piojo, de naturaleza rústica situada en el Castillo. Su naturaleza es de dominio y servicio público. Libro 219 del Registro de la Propiedad de Aguilar, folio 191 vuelto, finca nº 8951, inscripción 3ª.

<sup>5</sup> Que en su artículo 1º establece que todos los castillos de España, cualquiera que sea su estado de ruina, quedan bajo la protección del Estado, que impedirá toda intervención que altere su carácter o pueda provocar su derrumbamiento, y que catalogaba Monumentos Histórico-Artísticos todos los castillos de España.

**Cómo citar:** Carbajo Cubero, C.; Córdoba de la Llave, R. y López Rider, J. (2023): La barrera artillera del castillo de Aguilar. Un ejemplo de adaptación de la arquitectura militar a la pirobalística. *Arqueología Y Territorio Medieval*, 30. e7486. <https://doi.org/10.17561/aytm.v30.7486>



de Planeamiento Urbanístico de Aguilar de la Frontera, de julio de 1993, contemplan el conjunto del cerro y sus laderas como Zona Verde Pública de Interés Histórico y Ambiental.

Ubicado en la villa de Aguilar, en la cima amesetada del cerro más elevado del núcleo urbano de naturaleza calizo-arenisca (que forma parte de los denominados *cerros testigo* por Antonio López Ontiveros), la fortaleza arranca su historia, desde el punto de vista arquitectónico, en el siglo IX e inicia su ocaso a partir de la muerte de Alfonso de Aguilar “el Grande” en 1501<sup>6</sup>. Fue cabeza del señorío de los Fernández de Córdoba, linaje de los más influyentes de la Corona de Castilla en tiempos de los Reyes Católicos, bien estudiado por investigadores como Conchita Quintanilla o Emilio Cabrera. La fortaleza, que ocupa una superficie de 3200 m<sup>2</sup>, desempeñó un papel clave en la ocupación cristiana del territorio por su situación fronteriza, y en la división territorial por los enfrentamientos señoriales entre el conde de Cabra y el señor de Aguilar. Constituye además un buen ejemplo de los cambios políticos, sociales y culturales ocurridos a lo largo de la Edad Media desde el punto de vista arquitectónico, dado que comienza por ser una fortaleza emiral y califal, más tarde almohade (RODERO Y REINA, 2015), y después cristiana, para terminar siendo arrasada por el propio Ayuntamiento y vecinos de la villa de Aguilar que, a lo largo del siglo XIX, la desmontaron casi hasta los cimientos de forma sistemática, pasando así de ser una imponente fortaleza medieval a una cantera para obras públicas y privadas de la floreciente ciudad “ilustrada”.

El carácter fuerte, rebelde y autoritario de Alfonso de Aguilar se ve reflejado en el programa arquitectónico que ejecuta en su fortaleza preferida, la cual convierte en principal elemento propagandístico como reflejo material de su poder. Por ello, su estudio se convierte en un recurso clave para entender la evolución de la arquitectura defensiva desde una construcción típicamente medieval a una basada en el nuevo concepto de tecnología militar que se desarrollará a lo largo de la Edad Moderna,

de forma que la investigación arqueológica de este edificio resulta de vital importancia para completar el vacío existente en la investigación histórica de la Casa de Aguilar.

Entre 1471 y 1501 se ejecuta el programa arquitectónico más importante experimentado por la fortaleza. Don Alfonso reforma la torre del Homenaje, construye la falsabraga o barrera defensiva que rodea el conjunto fortificado por sus lados oriental y meridional, las torres de la Cadena y la torre de la Mazmorra, que presidía el conjunto fortificado. Estos son los únicos elementos estructurales que han llegado hasta nuestros días, al menos de manera parcial, pero otras reformas que también se acometieron en aquel momento pertenecían al patio porticado, que fue pavimentado con losas de mármol rojo, algunas de cuyas piezas se conservan aún en el propio yacimiento. Igualmente, don Alfonso mejoró sus fortalezas de Montilla y Monturque con sendos cubetes artilleros, para reforzar sus defensas ante cualquier amenaza externa, en un contexto de grandes tensiones internas con su primo, el conde de Cabra, con el que siempre estuvo en disputa por cuestiones sucesorias y propiedades hereditarias.

## DESCRIPCIÓN FORMAL DE LA BARRERA DEFENSIVA

La barrera, antemuro o falsabraga es, según la definición de Villena, “un muro o recinto exterior bajo que rodea y protege la muralla o recinto principal de una población o fortaleza, quedando dominado por esta”, mientras que Luis de Mora la define como “un muro bajo que se antepone a los lienzos de muralla principales, para reforzar la defensa, mediando entre ambos una liza” (VILLENNA, 2005; MORA, 2006). Se trata de una muralla baja, que se antepone a la principal del castillo, y que sirve para su refuerzo y parapeto al permitir una defensa simultánea de la fortaleza. Es un recurso defensivo muy común en la fortificación medieval de los países europeos y del Próximo Oriente y, de hecho, su construcción se documenta en al-Andalus al menos desde el siglo XI, y de ella

<sup>6</sup> Así es como cita la documentación de la época a Alfonso Fernández de Córdoba, VI Señor de Aguilar (1447-1501).

quedan buenos ejemplos en Córdoba, Málaga, Sevilla o Granada (GARCÍA, 2011: 217).

La barrera defensiva del castillo de Aguilar empezó a excavar con metodología arqueológica a finales del año 2009, en el marco de un programa promovido por el Ayuntamiento de la localidad para recuperar la fortaleza medieval. Su cimentación está constituida por la propia roca madre, excavada, a su vez, para la construcción de un foso seco adaptado a la topografía del terreno natural y que aprovecha la fragilidad de la naturaleza geológica del entorno, de roca arenisca muy deleznable y porosa. En la descripción que se conserva del pleito del duque de Medinaceli contra el alcaide de la Villa de Aguilar en el Archivo de la Real Chancillería de Granada, datada en 1818, se dice:

*“...La muralla que sale de la misma torre de la mazmorra hacia la puerta del rastrillo tiene derribadas por fuera y dentro 119 varas, con inclusión de una tronera que también tiene demolida, y necesita para su reforma según su conocimiento 14700 reales.*

*El recinto de murallas y troneras que sigue desde el mismo rastrillo hasta la otra muralla que mira a la virgen de la Antigua, con inclusión de que otras troneras igualmente arruinadas, tiene de derribo 328 varas cuadradas, sin incluir en esta tasación tres troneras que aún están sin demoler ni dieciséis varas cúbicas de muralla que hay derribada de tiempo muy antiguo, ni tampoco unos hierros de reja que se quitaron en tiempo de la dominación enemiga o francesa, y necesita para su reparo de sus últimas recientes ruinas según su conocimiento 32800 reales.*

*La muralla que mira a la virgen de la Antigua por la faz de adentro tiene de derribo 85 varas, y necesita para reformarla la cantidad de 8500 reales. Esta misma muralla por la faz de afuera tiene arruinadas 165 varas, y necesita para su reforma por esta parte de 20900 reales y expresaron los referidos cuatro maestros alarifes, concejales de esta villa que llevan hecho la anterior tasación de las ruinas y derribo causado de tres años a esta parte en el castillo por orden y consentimiento del Señor Duque de Medinaceli, que esta tasación la han practicado en atención a que tome el valor en cantidad, y no en acabar, ni rematar la torre, ni las murallas referidas, pues no lo estaban antes, porque si se mirara su final reparación ascendería a mucha más cantidad que la de 287165 reales que llevan declarada, y componen las partidas anteriores respectivas a la reparación del hundimiento hecho en el castillo, por ser una obra que esta no se practica en estos tiempos, y de consiguiente ser muy difícil su valoración por estar toda ella construida con cal, y arena, cantería, y figuras extrañas con cortes, y relieves muy difíciles y todo hecho a prueba de bomba, y advirtiendo no estar comprendidos en esta tasación los hundimientos hechos en lo más interior porque aunque se pidió la llave por su merced para*

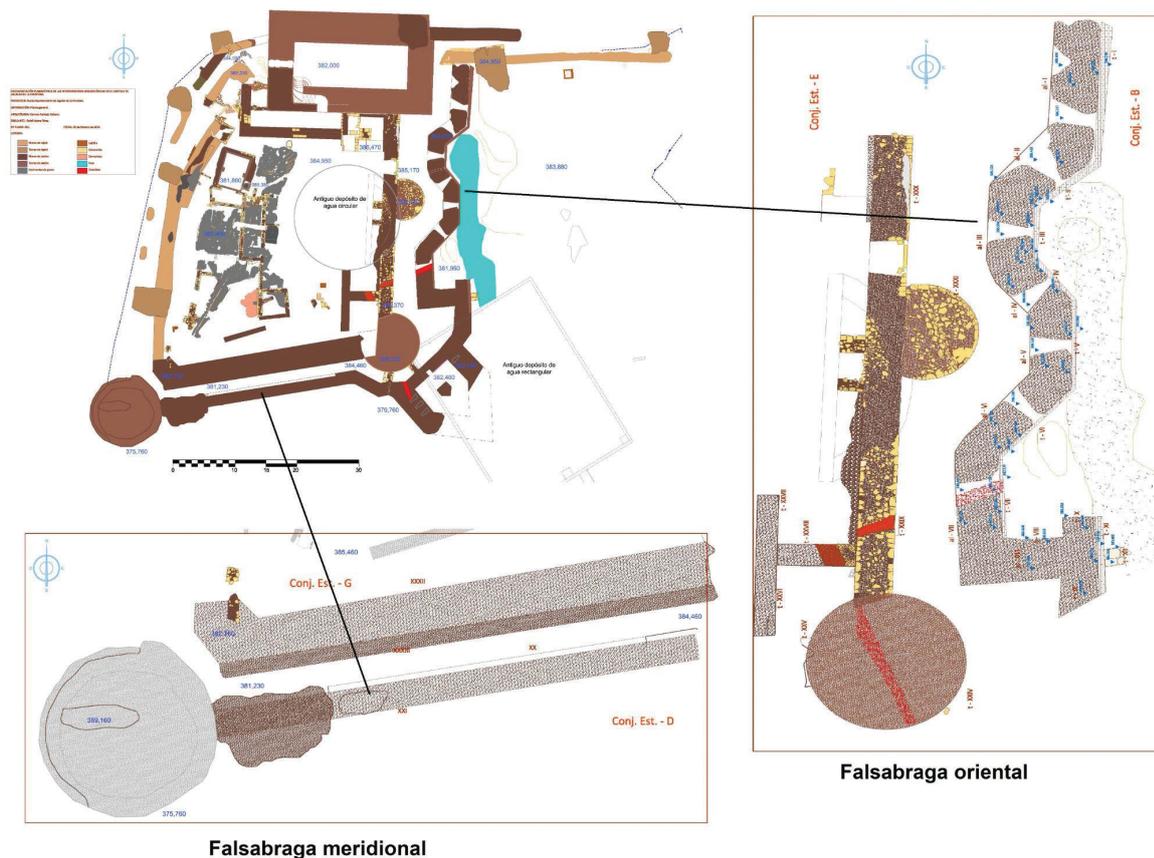
*continuar el reconocimiento a don Julián de la Casa, mayordomo de su excelencia, y como ha dicho se hallaba presente contexto no tener la sino que existía en la contaduría de Montilla, con cuyo motivo concluida por ahora esta diligencia y reconocimiento del castillo...”* (folio 16 del legajo 3-414, pieza nº 7, del Archivo de la Real Chancillería de Granada).

De esta descripción es posible extraer que se trata de una construcción realizada con cal y arena, con una técnica de cantería compleja y sólida, preparada para resistir ataques pirobalísticos, tal que, ya en el siglo XIX, los alarifes no se sentían capaces de reproducirla para reconstruir los volúmenes perdidos. Los sillares, cuyas dimensiones oscilan entre los 40 y los 70 cm de longitud y 20 y 40 cm de altura, están dispuestos al estilo isodomo.

La falsabraga discurre sobre el cerro rocoso cerrando los frentes oriental y meridional de la fortaleza, conectando la torre del Homenaje con la torre de la Cadena, y tiene la torre de la Mazmorra como eje articulador del ángulo que forma. No se conservan restos del alzado más allá del arranque del alambor y de un pequeño testigo que alberga una escalinata que daría acceso al adarve desde la liza por la que se accedía a la torre de la Mazmorra. Tampoco han quedado restos del adarve ni de su antepecho.

El tramo situado entre las torres del Homenaje y de la Mazmorra (figura 1) corresponde al frente oriental, con una cota máxima de 386,923 m.s.n.m. y una cota mínima de 381,588 m. Tiene un trazado zigzagueante, al efectuar ocho quiebros que delimitan ocho tramos numerados desde la torre del Homenaje. Cada uno de estos tramos dispone de una tronera o ventana abocinada de carácter defensivo, resultante de la evolución de una saetera de origen medieval, mucho más estrecha, que no permitía la instalación de armas de fuego tipo bombardas (figura 2). Cada tronera está dispuesta en la misma orientación que el tramo de falsabraga en que se ubica, de forma que quedaría cubierto todo el aporche en caso de ataque (figura 3).

Cada tramo tiene una longitud que oscila entre los 4 y los 8 m, y una altura máxima de 5,3 m, de forma que la prolongación total de este frente alcanza los 36 m. Si se toman como



**Fig. 1.** Planta general y detalle de los dos frentes de la falsabraga del castillo de Aguilar. Dibujo original de Rafael Valera.

referencia las medidas que ofrece el pleito de 1818, que descubre la carencia de 328 varas cuadradas, equivalentes a 274 m<sup>2</sup>, y teniendo la longitud total es posible hacer un cálculo aproximado de la altura que pudo alcanzar el alzado a partir del alambor:  $36 \text{ m} \cdot X = 274 \text{ m}^2 \rightarrow X=7,6 \text{ m}$ ; por lo tanto, la altura aproximada podría estar en torno a los 7,6 m. Si la altura máxima desde el foso hasta el arranque del alzado vertical es de 5,3 m, la altura total del frente defensivo oriental podría alcanzar los 12 m.

Estas troneras (figura 4), según la descripción y el grabado de Lacorte y Ruano de 1940, serían de cruz y orbe, con dimensiones documentadas de 40 cm de anchura mínima y 80 cm de anchura máxima, para facilitar la maniobrabilidad en su interior y poder ser receptáculo de armamento potente, cañones o bombardas. Estas últimas solían disponer de un calibre oscilante entre los 20 y los 50 cm y

constaban de dos piezas, un largo tubo de hierro forjado donde se ponía el proyectil (*caña*) y una recámara más corta y gruesa para la pólvora, unidas por cuerdas a un fuste argollado o cureña de madera. En su origen disparaban bolaños de piedra que luego se cambiarán a bolas de hierro fundido con plomo, para obtener un alcance de entre 200 y 350 metros, y podían llegar a superar las seis toneladas (RUIBAL, 2014: 211).

En el primer tramo de este frente oriental se han documentado restos de lo que se ha interpretado como una garita de vigilancia para acceder al interior del recinto fortificado. Dicho espacio, que por los restos conservados pudo haber tenido planta semicircular, se abre en la muralla justo en el acceso a la liza desde la torrepuerta en recodo, está prácticamente arrasado y su único indicador son unos sillares curvo-convexos con cuatro hiladas de alzado (figura 5).



**Fig. 2.** Bombarda completa de finales del siglo XV, similar a las que pudieron ocupar las troneras del castillo de Aguilar.

Museo del Ejército (Toledo) (Etxeberria Gallastegi, 2020: 105).



**Fig. 3.** Vista panorámica de la falsabraga desde su frente meridional.

Foto: C. Carbajo.

Por otra parte, muy próxima a esta garita, junto a la tronera 1, se encuentran los restos de una escalera constituidos por dos peldaños en muy mal estado de conservación, que pudo ser el acceso al adarve o paseo de ronda, hipótesis que se refuerza si tenemos en cuenta su localización al inicio de la liza (figura 6). Parece ser que la subida era en línea recta, y no a modo de caracol como en el caso de la escalera localizada en el tramo meridional. Sin embargo, el giro se haría con toda probabilidad en algún punto del alzado ahora

totalmente arrasado. Está integrada en el programa constructivo de la barrera defensiva al igual que otros elementos como la garita, las troneras, los desagües y la escalera oriental, pues utiliza la misma fábrica de sillares revestidos, en el interior del cuerpo de escalera, por un enlucido del que apenas se observan restos en ambas caras del escaso alzado que se conserva y en la tabica del segundo peldaño. Las medidas son 70 cm de ancho por 30 cm de pisada o huella y 30 cm de tabica o contrahuella.



**Fig. 4.** Detalles de las troneras de la falsabraga desde el lado oriental, numeradas por orden de norte a sur, desde la torre del Homenaje a la de la Mazmorra. En la tronera n.º 3 se ha hecho una recreación mediante una estructura metálica para permitir una mejor interpretación.

Foto: C. Carbajo.

El frente meridional, desde la torre de la Mazmorra hasta la torre de la Cadena, discurre en línea recta y está mucho más afectado por el desmonte, de forma que no conserva prácticamente nada del alzado donde se encontraban las troneras. La única excepción es la huella de la más próxima a los bastiones de la fortaleza, con una cota de 384,480 m.s.n.m. (figura 7), así como seis peldaños labrados directamente sobre el núcleo del alzado y revestidos de sillares de piedra arenisca. Estos peldaños son restos de una escalera de caracol, testimonio de que la falsabraga dispondría de un adarve para la defensa vertical,

del que no existen restos, pero que marca la altura máxima conservada de esta estructura (figura 8)<sup>7</sup>. Tiene unas dimensiones de 32 m de longitud, 2,4 m de grosor máximo y 10,92 m de altura máxima conservada, con una cota mínima de 375,760 m.s.n.m., de la que arranca la cimentación del lienzo, y una cota máxima de 386,680 m que corresponde a la escalera de caracol que subía al adarve. Comparada con la escalera oriental, se observa que el arranque es distinto, pues muestra ya el giro desde el principio, así como sus dimensiones, más estrecha en ancho de peldaño y pisada, y más alta en tabica.

<sup>7</sup> Parte de la escalera estaba afectada por una cicatriz que atravesaba la torre de los Aldabones y la falsabraga meridional. Dicha cicatriz fue provocada en los años 70 del siglo XX con motivo de la construcción del depósito de agua circular que ocupaba el patio de armas y del que salían una serie de tubos para la distribución del agua a la población.



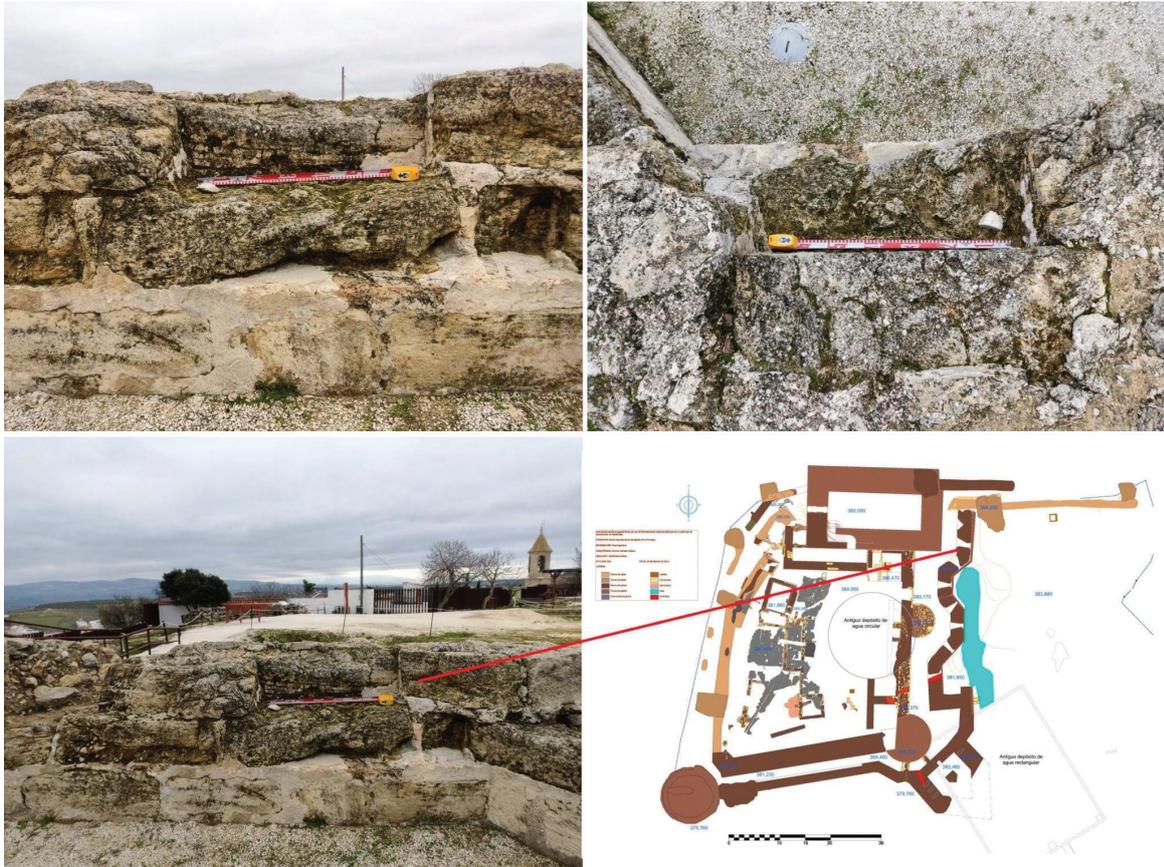
**Fig. 5.** Detalles de la garita y su localización en la falsabraga.  
Foto: C. Carbajo. Dibujo de planta: Rafael Valera Pérez.

La cara exterior está prácticamente descarnada, al disponer solo de los sillares más próximos al foso, y la interior no conserva casi nada. Para la construcción de esta muralla se debió de ejecutar una obra de desmonte considerable de esa ladera del cerro, ya que entre la cima amesetada y la cimentación hay un desnivel de más de 7 m de altura. Este lienzo de la fortaleza aparece en el grabado de Lacorte y Ruano que representa el trazado de la muralla perimetral del castillo, muralla que no presenta merlones, mientras que el muro al que defiende, que corresponde al cierre meridional de la fortaleza, está rematado por una serie de escaraguaitas intermedias de cuerpo cilíndrico, sostenidas sobre ménsulas escalonadas en forma piramidal. Este frente, tanto el muro como la falsabraga, fue objeto de una intervención de restauración en el año 2016, con la que se recuperó buena parte del alzado del

muro y se restituyó el volumen del calicanto de la barrera, sin recuperar el forro de sillares ni el alzado perdido (figura 9).

En esta descripción formal cabe destacar que la estructura dispone de otra característica eminentemente militar que la hace destacable entre el resto de las fortalezas del señorío, como es su base alamborada, que dota a la muralla de mayor resistencia ante ataques pirobalísticos. El alambor, que cuenta con una inclinación de  $66^\circ$ , también se repite en el patrón arquitectónico de la torre de la Mazmorra, siendo esta y la de la Cadena las únicas torres alamboradas del complejo fortificado, aunque el grado de inclinación de cada estructura va variando ligeramente en cada una de ellas (figura 10).

Esta camisa defensiva envuelve al castillo parcialmente, igual que ocurre en otras



**Fig. 6.** Restos de escalera conservados en el tramo meridional de la falsabraga, vista frontal (arriba izquierda), vista cenital (arriba derecha) y localización (abajo).  
Foto: C. Carbajo. Dibujo de planta: Rafael Valera Pérez.



**Fig. 7.** Tronera n.º 9, localizada en el tramo meridional de la falsabraga al oeste de la escalera de acceso al adarve.  
Foto: C. Carbajo.

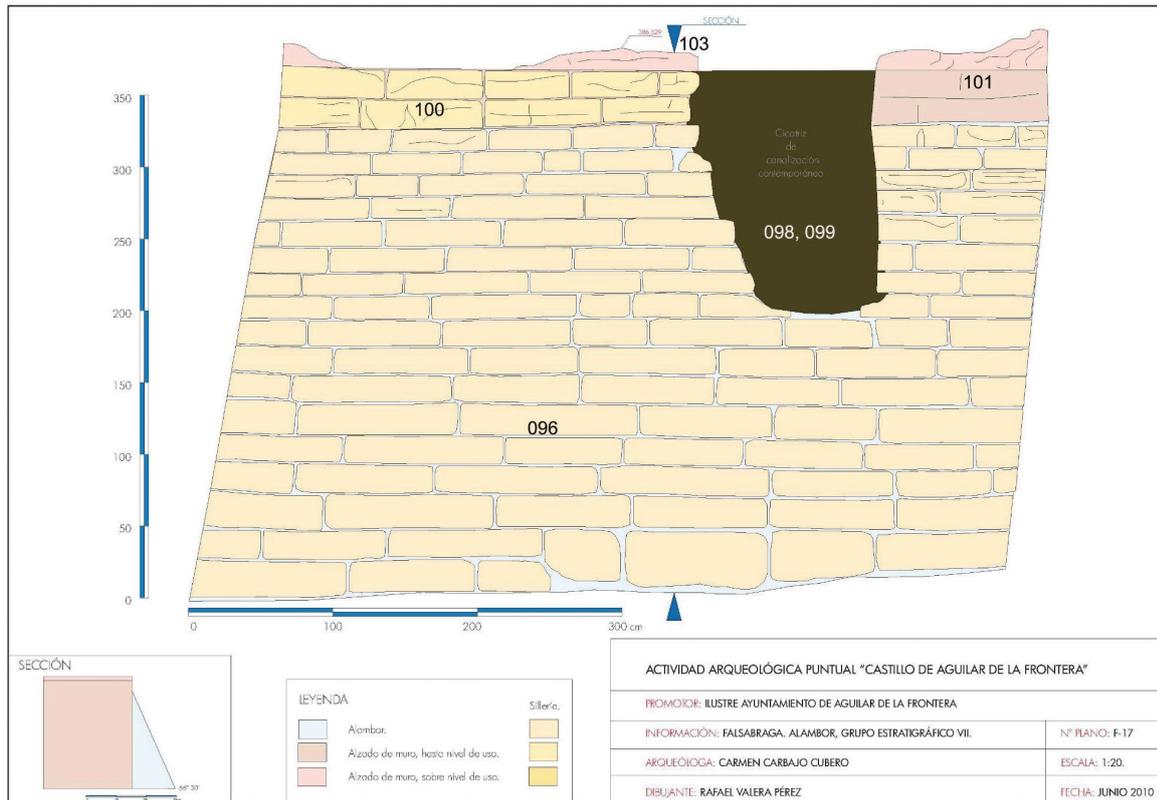
fortalezas como la de Almodóvar del Río, al limitarse a proteger los frentes más vulnerables al asalto (GARCÍA DEL JUNCO, 2011: 218), y ello no solo la dotaría de mayor protección, sino que le imprime un aspecto más monumental. A ella se antepone un foso seco, excavado directamente sobre la roca madre, cuya alta permeabilidad de arenisca calcarenítica impide que mantenga aguas estancadas de forma permanente. En la siguiente imagen se puede constatar cómo, tras un periodo de lluvias intensas, puede retener agua durante poco tiempo ya que rápidamente se filtra al subsuelo por la porosidad del estrato geológico (figura 11). Además, se trata de un foso de muy poca entidad, con anchura



**Fig. 8.** Escalera de acceso al adarve antes y después de su restauración. Se observan con claridad los seis peldaños a modo de caracol en dirección sur-oeste, que aún se conservan. Foto: C. Carbajo.



**Fig. 9.** Vista del frente meridional de la falsabraga desde diferentes ángulos. Fotografía: autoría propia.



**Fig. 10.** Alzado del tramo 7 de la falsa oriental.  
Dibujo: Rafael Valera Pérez.

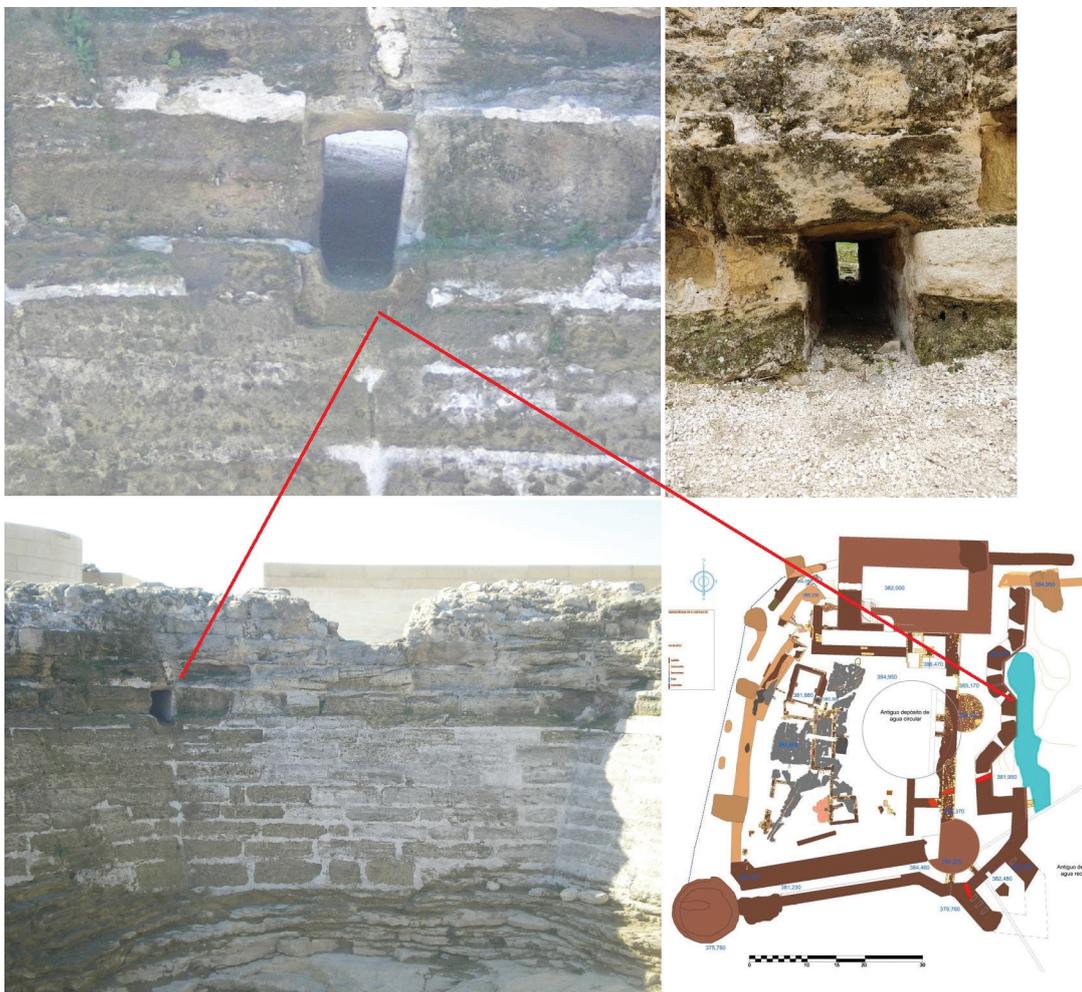


**Fig. 11.** Estado del foso tras un periodo de lluvias intensas.  
Foto: C. Carbaño.

máxima de 5,6 m y profundidad máxima de 2,2 m, por lo que no supondría un verdadero obstáculo para las tropas en caso de ataque. Aunque todavía se desconocen la profundidad y anchura alcanzadas en el frente meridional, al no haberse podido detectar aún la contraescarpa, para lo que resta pendiente una intervención arqueológica en esa zona.

La falsabraga cuenta con un sistema de drenaje, fundamental para la evacuación de aguas, que evita el encharcamiento de la liza y conduce el agua de este corredor hasta el foso.

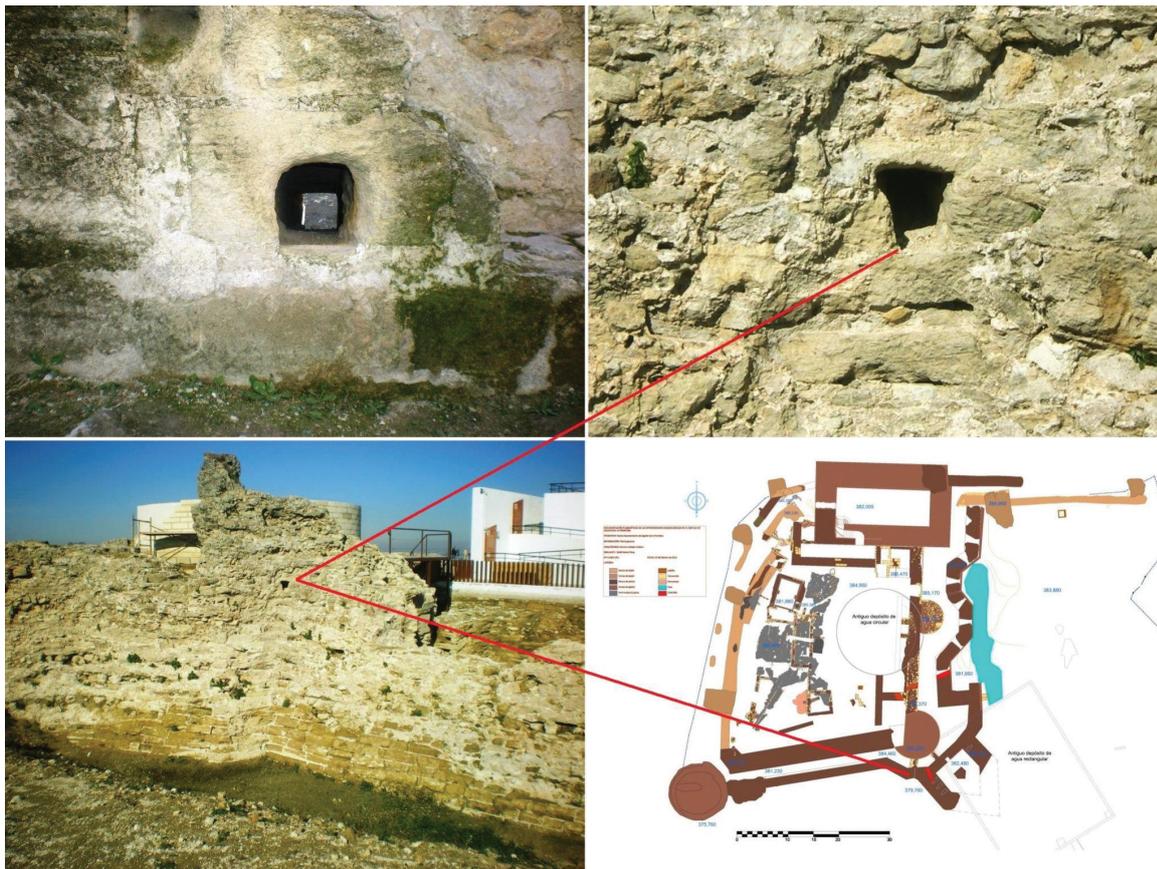
Consiste en una serie de aberturas, practicadas a la cota más baja y en correspondencia con la liza, que atraviesan el núcleo del muro a modo de tubo cuadrangular con la pendiente necesaria para el discurrir del agua, y una teja en posición convexa situada en el extremo de salida de la canalización con la finalidad de evitar que el agua resbale por los sillares y los deteriore<sup>8</sup>. Han sido documentados dos de estos desagües de la misma tipología y dimensiones, uno en el frente oriental (figura 12), con una cota de 386,023 m.s.n.m., y otro en el meridional (figura 13).



**Fig. 12.** El desagüe de la falsabraga en su tramo oriental, boca exterior (izquierda) y boca interior (derecha) y vista de su situación en alzado y en planta (abajo).

Foto: C. Carbajo. Dibujo de planta: Rafael Valera Pérez.

<sup>8</sup> Solo se observa en el desagüe del frente oriental, mientras que el caso del frente meridional presenta un revestimiento o enlucido estucado.



**Fig. 13.** El desagüe de la falsabraga en su tramo meridional, boca interior (izquierda) y boca exterior (derecha) y vista de su situación en alzado y en planta (abajo).  
Foto: C. Carbajo. Dibujo de planta: Rafael Valera Pérez.

## FUNCIONALIDAD DEL ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

El elemento arquitectónico es cada una de las partes de una obra arquitectónica que, atendiendo a su funcionalidad, estructura o decoración, constituyen una pieza indispensable dentro del conjunto construido, diferenciándose entre elementos arquitectónicos funcionales, estructurales y decorativos. El elemento arquitectónico sujeto a estudio se enmarca en el programa de don Alfonso de Aguilar, al que se ha hecho referencia con anterioridad, y constituye uno de los más novedosos de cuantos se encuentran presentes en la fortaleza, ejemplo del cambio y la adaptación a las nuevas formas de hacer la guerra con la introducción de la pólvora en el escenario bélico. Aunque el uso de artillería en conflictos castellanos empieza a manifestarse en la

crónística a principios del siglo XIV, su aumento exponencial no se dará hasta bien pasada la mitad de la centuria, entre 1479 y 1489 (ETXEBERRIA, 2020: 98), horquilla temporal en la que encuadramos la construcción de esta barrera.

No existen muchos trabajos referentes a elementos arquitectónicos de época bajomedieval, y los pocos disponibles se insertan en publicaciones generales referentes a arqueología de la arquitectura, arte, técnicas constructivas, restauración, etc. Buenos ejemplos pueden ser las tesis doctorales de M.<sup>ª</sup> Paz Sáez, *Estudio de elementos arquitectónicos y composición de materiales del patio de los leones. Interacciones en sus causas de deterioro* (2004), en la que se estudian los elementos arquitectónicos desde el punto de vista de su forma, función y composición, y de la incidencia de la erosión en su estado de conservación;

y de Francisco García del Junco sobre el castillo de Almodóvar (2011), que hace una lectura arqueológica de la fortaleza y su proceso de restauración en función de sus elementos arquitectónicos. Mucho más abundante es, sin embargo, su presencia en estudios dedicados a construcciones romanas y prerromanas, como los de Márquez Moreno (1994, 2002), Rodríguez Gutiérrez (2001), Gutiérrez Deza (2005) y Domingo Magaña *et alli* (2011); o a edificaciones islámicas<sup>9</sup>, como los de Franco Moreno (2020), Martínez García (1986) y Bermúdez Cano *et alli* (2006), entre otros.

Aun así, es sabido que el siglo XV, especialmente la segunda mitad, es el momento en que la nobleza empieza a utilizar la arquitectura como elemento propagandístico, como nueva forma de exhibirse públicamente y evidenciar su poder, el triunfo y la categoría social. Así, será la propia arquitectura de las fortalezas la que, a través de los materiales, formas y decoración, cuente la antigüedad del linaje, su riqueza, poder territorial, cercanía a los reyes y posición sociopolítica (ALONSO RUIZ, 2015: 245). Ese carácter permanente, trascendental, aparentemente eterno, que proporciona la arquitectura es quizás el motivo por el que la nobleza castellana centrará sus pretensiones en la construcción, que convierte en reflejo de su linaje para que perdure en el tiempo y proporcione a la familia la ansiada inmortalidad cargada de simbolismo.

El interés de la arquitectura como aparato propagandístico de la nobleza se ve reflejado en aquellas fortificaciones que, según palabras de Beatriz Alonso, *eran ya un símbolo, más que una realidad defensiva, como demostraba su inadaptación poliorcética a la artillería, dejando el camino abierto a unos usos cortesanos y residenciales. Este cambio funcional afectó a su forma, modificando los principios característicos de la arquitectura militar con la abertura de ventanas o corredores y aumentando su ornato* (ALONSO RUIZ, 2015), de lo que da buena muestra el castillo de Aguilar con ejemplos como su complejo cubete artillero, que más

que cumplir una función meramente defensiva parece haber tenido un papel ornamental dada su belleza arquitectónica, tal y como lo describe en 1818 el informe redactado por el perito que el duque de Medinaceli encargó sobre la fortaleza, la escasa profundidad de su foso seco o la altura de su torre del Homenaje.

Por otra parte, es difícil concebir la idea de que la falsabraga del castillo de Aguilar se hiciera con fines puramente propagandísticos, ya que se trata de una estructura sumamente compleja, y no precisamente desde el punto de vista ornamental, sino desde el punto de vista militar y defensivo, tal y como se ha podido verificar a lo largo de las páginas anteriores. Si tuviéramos que buscar un equilibrio entre la capacidad militar y el simbolismo propagandístico, se hallaría en el carácter disuasorio dentro de un marco de tensiones permanentes con casas vecinas, la principal mantenida en este caso con su primo, el conde de Cabra. Así, don Alfonso de Aguilar aplica por una parte las “nuevas tecnologías” de la arquitectura castrense, mientras por la otra hace una exhibición de su poder al ser capaz de ejecutar una construcción de esta categoría.

## LA CONSTRUCCIÓN DE LA FALSABRAGA EN EL MARCO GEOPOLÍTICO CASTELLANO

La construcción de la falsabraga se enmarca, desde el punto de vista cronológico, en la última reforma sufrida por la fortaleza de Aguilar de la Frontera de manos de don Alfonso de Aguilar, y sigue la tendencia de la época de levantar una barrera antemural para dar protección a los puntos más vulnerables del castillo y desenfilarse la entrada de los impactos directos (RUIBAL, 2014: 203). Esta reforma afectó a las torres del Homenaje y de la Cadena, al cubete artillero y a la barrera que nos ocupa, y fue también objeto de transformación el patio de armas, los muros que lo cierran y las torres Chica y de los Aldabones, por lo que podríamos decir que el titular de la Casa hizo un nuevo castillo a partir del ya existente,

<sup>9</sup> Debido a la reutilización que los musulmanes hicieron de material arquitectónico de edificios anteriores, especialmente romanos y visigodos.

del que se conservan los restos por todo el perfil oeste de la cima amesetada del cerro.

Intentando precisar en términos de datación, la construcción podría situarse a principios de la década de los 70, si se tiene en cuenta la cronología *post quem* dada a la torre del Homenaje tras el hallazgo de una blanca de vellón acuñada después del ordenamiento promulgado por Enrique IV, en abril de 1471, por el que se reducían las emisiones y el número de cecas castellanas a seis (LEÓN, 1998: 126).

En la segunda mitad del siglo XV, la Casa de Aguilar había alcanzado su máximo apogeo gracias al importante papel jugado por su titular en la política cordobesa y castellana. Don Alfonso había heredado el título con tan solo ocho años, de forma que fue su madre, Elvira de Herrera, quien tomó las riendas del señorío por decisión de su difunto esposo, haciéndose cargo del gobierno de sus posesiones en nombre de sus hijos y hasta que ellos pudiesen tomar el mando (QUINTANILLA: 1979: 105). En torno a 1464, cuando Alfonso contaba con dieciocho años, y en plena guerra civil entre Enrique IV y el infante don Alfonso, tomó el control de su título y se posicionó del lado del infante, aunque solo por interés debido a su rivalidad con el conde de Cabra. La muerte del príncipe precipitó la subida al trono de Enrique IV, que rápidamente intervino, aconsejado por el marqués de Villena, para cortar de raíz los enfrentamientos entre ambos nobles cordobeses con la firma de un acuerdo en 1469 que supuso la merma de algunos de los derechos del señor de Aguilar, que aun así no salió mal parado teniendo en cuenta que se había posicionado en contra del ahora rey durante el conflicto sucesorio. Esta firma supuso un punto y seguido en las tensiones continuas entre los primos, que pronto encontraron motivos para seguir con sus enfrentamientos.

En este contexto, y posiblemente debido a las ansias de hacerse fuertes para conseguir el control político y económico del territorio aprovechando el ambiente de conflicto civil y debilidad interna de la Corona castellana, más que al propio interés por proseguir las conquistas a los musulmanes, se puso en marcha un cambio en

la concepción y transformación arquitectónica de los castillos de la segunda mitad del siglo XV (LEÓN, 2020: 267). El dominio de las ciudades más importantes de Andalucía, Córdoba y Sevilla, controladas por la Corona, resultaba fundamental para las aspiraciones territoriales de las casas nobiliarias más poderosas. En el caso de Córdoba, los bandos estaban encabezados respectivamente por Alfonso Fernández de Córdoba, señor de Aguilar y partidario primero del infante don Alfonso y después de Juana la Beltraneja, y por Diego Fernández de Córdoba, conde de Cabra, siempre fiel a la Corona. Dos primos enfrentados por sus ansias de poder que invirtieron grandes esfuerzos en controlar el territorio cordobés transformando sus fortificaciones y adaptándolas a las exigencias de las nuevas tecnologías militares.

El análisis de estas nuevas transformaciones ha sido realizado por Alberto León en su trabajo *Castillos sin fronteras*, en el que describe las cuatro grandes novedades introducidas en la arquitectura defensiva como respuesta a la aparición de la pólvora en el escenario bélico. Cada una de ellas ha sido plasmada en la fortaleza de Aguilar: apertura de troneras para encajar piezas de artillería, alamborado de los muros para minimizar el impacto de la artillería, construcción de torres poligonales y circulares más resistentes al impacto de la pirobalística, edificación de barreras rasantes, fosos y cubos artilleros, desde los que proteger los puntos débiles y barrer los apaches (LEÓN, 2020: 274). El programa arquitectónico de don Alfonso de Aguilar, posiblemente sufragado con el capital recaudado de la venta de tierras en Santaella a lo largo de 1470, cumple todos y cada uno de estos requisitos para convertirse en una nueva fortaleza inexpugnable, perfectamente adaptada y preparada para dar el salto a la época moderna.

Así, atendiendo a la estructura que nos ocupa en este trabajo, y sin entrar en el análisis del resto, la falsabraga, que se hunde en el terreno, está alamborada en todo su trazado, precedida por un foso seco, cuenta con varias troneras y un cubo artillero integrado en el mismo trazado, y se encuentra articulada para cubrir los frentes más vulnerables del castillo.

Además, el frente meridional incorpora una novedad que no se observa en otras estructuras coevas, como es el carácter zigzagueante del alzado, que permite que las troneras tengan distintas orientaciones adaptadas a frenar de manera más eficaz los ataques (figura 14).

Ninguna de las fortalezas controladas por el señor de Aguilar, caso de Montilla (PORTERO, 2020), Monturque (LACORT *et alii*, 1993), Cañete de las Torres (MORENA *et alii*, 2007), Carcabuey (ARJONA, 1985), Castillo Anzur (ESOJO, 2013) o Priego (CARMONA, 2018), experimentó semejante transformación, lo que podría explicarse porque la “inversión” había que hacerla principalmente en la villa que ostentaba la cabeza del señorío y porque, más allá de la operatividad defensiva, primaba el carácter ideológico y propagandístico de la construcción. Esa visión de la arquitectura al servicio del poder explica las grandes dimensiones de la torre del Homenaje, la complejidad estética de la torre de la Mazmorra o la altura de la torre de la Cadena, mientras que el resto de las fortalezas del señorío presenta una arquitectura más sencilla y propia del Medievo, aunque también serán objeto de algunas reformas. A la de Montilla también se le dota de un cubete artillero pero muy alejado, desde el punto de vista tecnológico, del existente en Aguilar.

La construcción de una barrera que pudiera asemejarse a la de Aguilar, entre los castillos que estaban bajo su dominio, la encontramos en la fortaleza de Santaella, donde también se acometió una labor de refuerzo de la plaza con motivo del asedio que sufrió en 1474 por parte de su primo, el conde de Cabra, episodio que terminó con el secuestro y detención en el castillo de Baena de su hermano don Gonzalo, al que había entregado este castillo como regalo de bodas (LÓPEZ RIDER, 2018). De esta estructura apenas se conservan tres hiladas de sillares con un marcado alambor, por lo que sería necesario continuar con la investigación arqueológica para definirla con precisión (LEÓN, 2020: 319). Parece ser que dicha construcción fue emprendida por orden del conde de Cabra al tomar el control de este castillo, según exponen López y Rodero en su trabajo sobre la última intervención arqueológica en este edificio, en el que hacen referencia a un documento fechado en 1523 donde se dice “no avia ninguna fortaleza salvo vna torre con un lienço de adarue quel conde de Cabra hizo quando tomó esta villa a don Alonso de Aguilar (...)” (LÓPEZ Y RODERO, 2019: 168).

También podemos ver barreras alamboradas en otras fortalezas andaluzas construidas por las mismas fechas y con similares



**Fig. 14.** Representación gráfica de la dirección del tiro desde cada una de las troneras según Manuel Cabezas (CABEZAS EXPÓSITO, 2019: 311). Dibujo original de Rafael Valera.

intenciones, la adaptación de la arquitectura militar a la introducción de la pólvora en el escenario bélico y la demostración del poder señorial. El caso más cercano es la torre de la Calahorra en la ciudad de Córdoba (figura 15). Esta torre, de origen califal, sufrió una serie de modificaciones y reformas a lo largo de la Edad Media por ser protectora de uno de los principales accesos a la ciudad, el realizado por el puente mayor, y evolucionó desde una simple torre defensiva a un castillo dotado de un complejo sistema de índole militar. Durante el tiempo que estuvo en poder de Alfonso de Aguilar, entre 1464 y 1478, este realizó una serie de reformas centradas en la ampliación de los refuerzos de la torre, adosó sendos cubos circulares con troneras y transformó las preexistentes aspilleras en esta nueva ventana defensiva adaptada a la artillería (LEÓN, 2020: 316). Sin embargo, la cronología de la barrera artillera se sitúa, según León Muñoz, a principios del siglo XVI, pues una Real Provisión de la reina doña Juana, fechada el 11 de octubre de 1514, concede mil maravedíes para hacer una cava y barrera en la Calahorra que es encargada al alarife local, Antonio Ruiz (LEÓN, 2018: 263). Por el material con el que está construida, arenisca calcarenítica, la técnica isodoma de escasa altura respecto al castillo, más elevado, así como por el hecho de estar parcialmente soterrada, esta construcción guarda gran similitud con la barrera aguilarensis. Además, parece ser que la motivación para su realización también es compartida, ya que es probable que ambas tuvieran una finalidad defensiva de cara a conflictos nobiliarios internos más que a posibles amenazas externas. Aun así, no resulta atribuible a las labores llevadas a cabo en ella por Alfonso de Aguilar.

El castillo de Hornachuelos (Córdoba) (figura 16.d) cuenta con una barrera alamborada edificada en torno a 1473, al igual que el de Almodóvar del Río (Córdoba), que dispone de una barrera alamborada baja que podría corresponder a un refuerzo de las defensas realizado en el último tercio del siglo XV (LEÓN MUÑOZ, 2020: 322). El castillo de Mairena del Alcor (Sevilla) (figura 16.a) presenta unas reformas similares, foso seco y contraescarpa

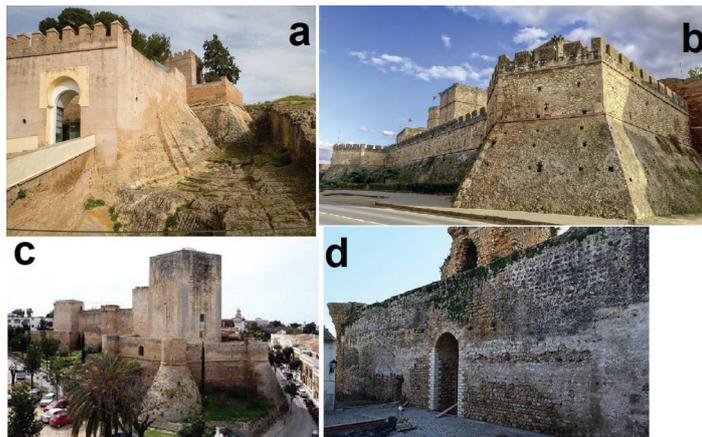


**Fig. 15.** Torre de la Calahorra (Córdoba).

Fuente: <https://viajerosblog.com/la-torre-de-la-calahorra-una-antigua-fortaleza-convertida-en-museo.html>

alamborada sobre la que descansa un antemuro de tres metros de grosor, muy similar al aguilarensis, con el que también comparte las troneras de cruz y orbe y una torre-puerta en recodo, esta vez en su extremo septentrional; sin embargo, la técnica constructiva es el tapial reforzado en las esquinas con cantería. Es interesante la cronología propuesta, entre 1471 y 1474, coincidente con los momentos de mayor tensión entre el III conde de Arcos y el duque de Medina Sidonia que hace lo propio con el castillo de Niebla (Huelva) (figura 16.b), dotándolo de una imponente barrera alamborada que cierra todo el conjunto (LEÓN, 2020: 286), y el castillo de Santiago en Sanlúcar de Barrameda (Cádiz), construido entre 1477 y 1478, al que también dota de una destacable falsabraga que rodea todo el conjunto fortificado, en la que se abren hasta cincuenta troneras y que comparte características con las fortalezas ya mencionadas, alambor, baja altura y profundo foso, siendo muy eficaz en su funcionalidad defensiva y de ataque (figura 16.c) (OCAÑA, 2007).

Hay que destacar la proximidad cronológica con la construcción del antemuro de Aguilar, cuya fecha de construcción se plantea a partir de 1471, un período de grandes tensiones entre los partidos nobiliarios cordobeses, encabezados por los primos Alfonso de Aguilar y Diego Fernández de Córdoba, que también aborda reformas de diferente índole en sus fortalezas,



**Fig. 16.** a. Mairena del Alcor. b. Castillo de Niebla. c. Castillo de Santiago (Sanlúcar de Barrameda). d. Castillo de Hornachuelos.

Fuentes: a. <https://www.turismosevilla.org/es/que-ver-y-hacer/patrimonio/monumentos/castillo-de-luna-y-parque-del-olivar>. b. <https://1000sitiosquever.com/12-pueblos-mas-bonitos-andalucia>. c. <https://www.castillodesantiago.com/el-castillo/la-arquitectura/>. d. <https://www.europapress.es/esandalucia/cordoba/noticia-cultura-autoriza-proyecto-consolidacion-restauracion-castillo-hornachuelos-cordoba-20191203131546.html>

incluso en las menos expuestas, como es el caso del castillo de Castro el Viejo (CÓRDOBA, 2014).

## CONCLUSIONES

El elemento defensivo más sobresaliente de cuantos se conservan en el castillo de Aguilar de la Frontera es la barrera o falsabraga edificada en tiempos de Alfonso de Aguilar, durante la segunda mitad del siglo XV, para proteger la fortaleza del empleo de armas de fuego. Se trata de una muralla de trazado zigzagueante y base alamborada, que antecede al lienzo principal por la zona oriental y que cuenta con ocho quiebros que delimitan, a su vez, ocho tramos separados, dotado cada uno de ellos de una tronera o ventana abocinada de carácter defensivo. Permitía la instalación en su interior de cañones o bombardas de considerable tamaño y constituye un magnífico ejemplo de los cambios verificados en la arquitectura defensiva medieval para su adaptación a las nuevas formas de hacer la guerra tras la introducción de la pólvora en el escenario bélico.

Su construcción no solo obedece a las nuevas técnicas militares, sino a la búsqueda de prestigio y expresión de poder del linaje que la

edificó, enmarcado en la transformación que la nobleza típicamente guerrera de la Edad Media estaba experimentando a finales del siglo XV hacia la nobleza moderna de carácter cortesano. De ahí que, datadas en esa misma época, se conserven otras barreras alamboradas en castillos como el de Calahorra, Hornachuelos o Almodóvar, en la provincia de Córdoba, o el de Mairena del Alcor, en la de Sevilla. Todas ellas representan un buen ejemplo de la arquitectura puesta al servicio del poder, nada novedoso por cierto en este período, pues lleva ocurriendo desde la construcción de las pirámides e incluso desde antes. De hecho, buena parte del desarrollo tecnológico en este ámbito viene de la mano de este afán de utilizar las grandes construcciones por parte de los poderosos para impresionar a la población y disuadir al enemigo.

En periodos primitivos, este concepto de arquitectura propagandística se observa principalmente en templos religiosos, edificios públicos y palacios, y es sobre todo en la Edad Media cuando se da el salto a los edificios eminentemente militares, al verificarse una confluencia entre la arquitectura militar y la monumental, como dos formas distintas de hacer la guerra. La primera de ellas basada en la tecnología, con la principal novedad de

introducir la pirobalística en el ataque y asedio, que tendrá su respuesta en novedades estructurales resistentes a estos nuevos envites. La otra basada en la guerra ideológica, en la capacidad de atemorizar al enemigo y de deslumbrar a los vasallos para demostrar y convencer a través de la sofisticación de la arquitectura militar y de su monumentalización, en un intento de frenar las ansias de poder de los nobles adversarios, sin tener que llegar al enfrentamiento abierto.

Este cambio de perspectiva podría estar relacionado con la modificación que se observa también a nivel social y político, en el que las estrategias militares como recurso habitualmente utilizado para solucionar disputas y enfrentamientos entre la nobleza castellana empiezan a abandonar el campo de batalla para “resolverse” en la Corte, con estrategias más relacionadas con la diplomacia, las alianzas y las conspiraciones delante de una mesa o detrás de una puerta. Se trata, en definitiva, del cambio sobradamente conocido que transforma al caballero guerrero, valiente y batallador de la Edad Media, en el cortesano estratega, intrigante y ambicioso que pondrá fin al Medievo y caracterizará la época moderna.

El caso de Aguilar no iba a ser menos, y de hecho constituye un fiel ejemplo de esta transformación, en la que la arquitectura militar se adapta a las nuevas tecnologías, pero también se erige como baluarte ideológico de uno de los señoríos más poderosos e influyentes de Andalucía, una fortaleza hecha a imagen y semejanza de su señor, Alfonso de Aguilar, en un contexto en el que también otros muchos personajes de la nobleza adoptaron estas nuevas medidas de “protección”.

## BIBLIOGRAFÍA

ARJONA CASTRO, Antonio (1985): “Castillos de Córdoba: Carcabuey y Tiñosa”, *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, n.º 109, pp. 89-104. Córdoba.

ALONSO RUIZ, Begoña (2015): “Por acrescentar la gloria de sus proxenitores y la suya propia”, *La arquitectura y la nobleza castellana en el siglo XV. Discurso, memoria y representación. La nobleza*

*peninsular en la Baja Edad Media*, XLII Semana de estudios medievales, pp. 243-282.

BERMÚDEZ CANO, José Manuel; RODERO PÉREZ, Santiago; ASENSI LLÁCER, M.ª José (2006): “Elementos arquitectónicos sustentantes en la almunia del “arrabal” de la carretera de Trassierra II, Córdoba”, *Romula*, n.º 5, pp. 337-368. Recuperado de: <https://www.upo.es/revistas/index.php/romula/article/view/180>.

CABEZAS EXPÓSITO, Manuel (2019): *Análisis urbanístico y reconstrucción virtual de la villa y castillo de Aguilar de la Frontera durante el señorío de los Fernández de Córdoba*. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba. Recuperado de: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/19239>

CARMONA ÁVILA, Rafael (2018): “Sobre arquitectura y armamento: el control arqueológico de las obras de consolidación de la Torre del Homenaje del castillo de Priego de Córdoba (2016-2017)”, *Antiquitas*, n.º 30. Priego de Córdoba, pp. 167-231. Recuperado de: <https://www.antiquitas.es/revista/2018/antiquitas-30-2018-10-sobre%20arquitectura.pdf>.

CÓRDOBA DE LA LLAVE, Ricardo (2014): “El castillo de Castro el Viejo”, *Torreparedones. Investigaciones arqueológicas (2006-2012)*. Córdoba: Ayuntamiento de Baena, pp. 131-139.

DOMINGO MAGAÑA, Javier Á.; MAR MEDINA, Ricardo; PENSABENE, Patrizio (2011): “El Templum Divi Caludii. Decoración y elementos arquitectónicos para su reconstrucción”, *Archivo español de arqueología*, vol. 84, pp. 207-230.

ESOJO AGUILAR, Francisco (2013): “Fuentes documentales y arqueológicas para el análisis de Castillo Anzur y su territorio en la Edad Media”, *Cuadernos de Estepa*, n.º 1, *Actas de las VII Jornadas sobre historia de Estepa: de la Antigüedad Tardía a la Encomienda Santiaguista. La época medieval en el centro de Andalucía*. Estepa, pp. 341-368.

ETXEBERRIA GALLASTEGI, E. (2020): ““Por la fuerza de las lonbarradas”, *Artillería pirobalística y guerra de asedio en la Castilla del siglo XV*”, *El triunfo de la pólvora: artillería y fortificaciones a finales de la Edad Media*. Huelva, pp. 91-119.

FRANCO MORENO, Bruno (2020): “Historiografía islámica sobre reutilización de elementos arquitectónicos en la Mérida andalusí”, *Exemplum et Spolia: la reutilización arquitectónica en la transformación del paisaje urbano de las ciudades históricas*, pp. 653-662.

GARCÍA DEL JUNCO, Francisco (2011): *Lectura arqueológica y proceso de restauración de una fortaleza medieval. El castillo de Almodóvar del Río, Córdoba (siglos VIII-XX)*. Tesis doctoral. Universidad de Navarra. Recuperado de: <https://dadun.unav.edu/handle/10171/20380>

GUTIÉRREZ DEZA, M.ª Isabel (2005): “Líneas guía para la elaboración de los elementos arquitectónicos en el templo de culto imperial de la provincia Baetica”, *Romula*, n.º 4, pp. 115-136. Recuperado de: <https://www.upo.es/revistas/index.php/romula/article/view/164>.

LACORT NAVARRO, Pedro; DEL PINO GARCÍA, José Luis; LÓPEZ PALOMO, Luis Alberto (1993): *Historia de Monturque de los orígenes al final de la Edad Media*. Monturque.

LEÓN MUÑOZ, Alberto (1998): *El Castillo de Aguilar de la Frontera. Interpretación desde la arqueología*. Córdoba.

- LEÓN MUÑOZ, Alberto (2018): "La Calahorra y el control de acceso al puente de Córdoba en la Edad Media", *Al - Mulk, Anuario de Estudios Arabistas, II Época, n.º 16*, Córdoba. Recuperado de: [http://repositorio.racordoba.es/jspui/bitstream/10853/192/1/Al-Mulk\\_n16\\_2018.pdf](http://repositorio.racordoba.es/jspui/bitstream/10853/192/1/Al-Mulk_n16_2018.pdf)
- LEÓN MUÑOZ, Alberto (2020): "Fortificaciones sin fronteras. Castillos señoriales y luchas nobiliarias en el sur de España a finales de la Edad Media (c. 1464-1508)", *El triunfo de la pólvora. Artillería y fortificaciones a finales de la Edad Media*, pp. 263 - 344.
- LÓPEZ RIDER, Javier (2018): "Una muestra de enfrentamiento familiar en la segunda mitad del siglo XV", *Actas del Congreso Internacional Los Fernández de Córdoba: nobleza, hegemonía y fama. Homenaje a Manuel Peláez del Rosal*, Ayto. Alcalá la Real y Diputación Provincial de Jaén, Jaén, pp. 281-292.
- LÓPEZ RIDER, Javier; RODERO PÉREZ, Santiago (2019): "La torre sureste del castillo de Santaella (Córdoba). Un ejemplo de arquitectura defensiva medieval", *Arqueología y Territorio Medieval* 26, pp. 156-190. DOI: <https://doi.org/10.17561/aytm.v26>
- MARTÍNEZ GARCÍA, Julián (1986): "Elementos arquitectónicos de época visigoda en Vélez Rubio", *Revista Velezana, n.º 5*, pp. 29-40.
- MÁRQUEZ MORENO, Carlos (1994): "Elementos arquitectónicos en "Corduba Colonia Patricia"", *La ciudad en el mundo romano: XIV Congreso Internacional de Arqueología*, vol. 2. Tarragona, pp. 260-261.
- MÁRQUEZ MORENO, Carlos (2002): "Elementos arquitectónicos de la capital del Conventus Astigitanus", *Anales de prehistoria y arqueología, n.ºs 17-18*, pp. 341-350.
- MORA FIGUEROA, Luis de (2006): *Glosario de Arquitectura defensiva medieval*. Madrid: Ministerio de Defensa.
- MORENA LÓPEZ, José Antonio; LEÓN MUÑOZ, Alberto; RODERO PÉREZ, Santiago (2007): *El castillo de Cañete de las Torres: una aproximación desde la historia y la arqueología*. Bujalance (Córdoba).
- OCAÑA ERDOZAIN, Alberto (2007): *El castillo de Santiago en Sanlúcar de Barrameda. Cinco siglos de historia y arquitectura de una fortaleza*. Cádiz.
- PORTERO DELGADO, M. A. (2020): *Aproximación al castillo de Montilla: reconstrucción virtual*. Tesis doctoral. Universidad de Córdoba. Recuperado de: <https://helvia.uco.es/xmlui/handle/10396/20354>
- QUINTANILLA RASO, María Concepción (1979): *Nobleza y señoríos en el reino de Córdoba: la Casa de Aguilar (siglos XIV y XV)*. Córdoba.
- RODERO PÉREZ, Santiago; REINA, Carmen M.ª (2015): "Resultados de la intervención arqueológica puntual de apoyo a la restauración Castillo de Aguilar (Aguilar de la Frontera, Córdoba). Campaña 2013", *Anuario Arqueológico de Andalucía*, en prensa.
- RODRÍGUEZ GUTIÉRREZ, Oliva (2001): "La reparación de elementos arquitectónicos en época romana: la evidencia en fustes de columna procedentes del teatro romano de Itálica, mit 7 Textabbildungen und Tafel 14-17", *Madrid Mitteilungen 14-17, n.º 42*, pp. 138-154.
- RUIBAL RODRÍGUEZ, Amador (2014): "Transformaciones en la arquitectura defensiva en los siglos XV - XVI: el impacto de la artillería", *VI Jornadas de Fortificaciones medievales: Artillería y castillos a finales de la Edad Media*. Aguilar de la Frontera, pp. 199-265. Recuperado de: <http://castillodeaguilardelafrontera.blogspot.com/2015/03/blog-post.html>
- SÁEZ PÉREZ, M.ª Paz (2004): *Estudio de elementos arquitectónicos y composición de materiales del patio de los leones. Interacciones en sus causas de deterioro*. Tesis doctoral. Universidad de Granada. Recuperado de: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/4586>
- VILLENA PARDO, Leonardo (2005): "Glosario de términos castellológicos medievales", *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica*. Guadalajara, pp. 387-398.