

ANUARIO  
ARQUEOLÓGICO DE  
ANDALUCÍA

**Granada**  
**2006**



JUNTA DE ANDALUCÍA  
CONSEJERÍA DE CULTURA

## ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA 2006

### **Consejero de Cultura**

Paulino Plata Cánovas

### **Viceconsejera de Cultura**

Dolores Carmen Fernández Carmona

### **Secretario General de Políticas Culturales**

Bartolomé Ruiz González

### **Directora General de Bienes Culturales**

Margarita Sánchez Romero

### **Director Gerente del Instituto Andaluz de las Artes y las Letras**

Luis Miguel Jiménez Gómez

### **Jefa de Servicio de Investigación y Difusión del Patrimonio Histórico**

Sandra Rodríguez de Guzmán Sánchez

### **Jefa de Departamento de Autorización de Actividades Arqueológicas**

Raquel Crespo Maza

### **Jefe de Departamento de Difusión**

Bosco Gallardo Quirós

### **Jefa de Departamento de Investigación**

Carmen Pizarro Moreno

### **Coordinador del Anuario Arqueológico de Andalucía**

Manuel Casado Ariza

© de la edición: JUNTA DE ANDALUCÍA. Consejería de Cultura

© de los textos y fotos: sus autores

Impresión: Albantacreativos S.L.

ISSN: 2171-2174

Depósito Legal: SE-8483-2010

# INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA DE APOYO A LA RESTAURACIÓN DEL CASTILLO DE PIÑAR, GRANADA.

MARÍA TERESA BONET GARCÍA

**Resumen:** El castillo de Piñar se ubica en la zona Oriental de la provincia de Granada y es uno de los recintos castrales más importantes si nos atenemos a las técnicas constructivas empleadas; se identifican cinco fases constructivas diferentes. El proyecto de restauración se planteó en varias fases de actuación, cuyos primeros resultados presentamos a continuación.

**Abstract:** The castle of Piñar is located in the Northwest part of Granada. This castle is one of the most important for its building process, in which we can identify five different techniques. The restoration project was planned in several stages and here we describe the first of it.

La villa fortificada de Piñar se encuentra en la comarca de los Montes orientales de la provincia de Granada, la parte occidental viene dada por la cuenca del río Cubillas que pasa por Iznalloz y que constituye el paso directo a la vega de Granada.

Se integra en el conjunto morfoestructural de las sierras Subbéticas, al Este se encuentran las altiplanicies granadinas, resguardadas por los mecanismos defensivos de Guadix, Baza y Huéscar.

Esta zona siempre jugó un papel de primera importancia ya que se localiza entre dos realidades físicas diferenciadas como son el Subbético y el surco Intrabético. La comunicación entre ambos se realiza a través de unos estrechos pasillos labrados por los cursos de aguas permanentes.

Se trata de un territorio ocupado desde época muy temprana, como lo pone de manifiesto el yacimiento paleolítico situado a pie de monte de sierra Harana. En época romana se construyeron importantes caminos y surgieron numerosas villae en el entorno. En este punto hemos de señalar que, ante la falta de estudios de poblamiento de época romana en la zona difícilmente se podrá llevar a cabo un análisis de las transformaciones en época tardorromana y altomedieval.

En época islámica este territorio fue integrado en la kura de Ilbira, formando parte del distrito iqlim Baryilat al-Buniiyol.

Carecemos de noticias a cerca de Piñar del período altomedieval. En general se cuentan con pocas menciones sobre los asentamientos de esta zona anteriores a la formación del reino nazarí, exceptuando citas concretas como la de Ibn-Hayyan a finales del siglo IX y comienzos del X a Colomera y Montejícar. Esta última, debido a la significación que alcanzó el castillo durante la fita del siglo IX vuelve a ser mencionado en 1225 al ser atacado por una expedición militar contra los almohades.

Parece claro que es a partir de la constitución del reino nazarí cuando el territorio de los montes adquiere un papel fundamental, ya que se convierte en una zona fronteriza, enclave fundamental de la defensa del reino frente a la presión castellana.

No se ha documentado ninguna mención de Piñar en las fuentes musulmanas. En las castellanas, con anterioridad a la conquista aparece citada dos veces, la primera en la Crónica de Alfonso XI, y se refiere a la incursión en la vega de Granada del infante don Pedro en 1317. La segunda nos la proporciona la Crónica de Juan II en el año 1410.

Con la consolidación del poder cristiano en el alto Guadalquivir, la zona de los montes orientales, pasa a tener un protagonismo del que hasta entonces había carecido. Sin embargo, no constituirá hasta los momentos finales, concretamente hasta la caída de Huelma, una primera barrera frente a los castellanos. Circunstancia que sí se daba en los montes occidentales, donde la caída en 1341 de Alcalá de Benzaire, junto con Priego y Benamejí, situará a Montefrío, Íllora, Moclín y Colomera en primera línea de la defensa del reino, guardando los pasos hacia la vega granadina y la propia ciudad de Granada.

La organización de la defensa nazarí en la parte oriental de los montes va a estar condicionada por la presencia musulmana en las estribaciones meridionales de sierra Mágina hasta el siglo XV.

La frontera entre los dos reinos en esta zona se define por el macizo montañoso de las Subbéticas que constituye sierra Mágina y por los pasos que se abren entre el valle del Guadalquivir y el reino de Granada, al Este y al Oeste de la misma. El paso del Guadalbullón es el camino más corto entre el valle del Guadalquivir y la vega de Granada. Este río nace en la sierra de Alta Coloma y discurre entre esta sierra y las de Lucena y Mágina, para desembocar finalmente en el Guadalquivir, al Norte de Jaén. Como ha puesto de manifiesto Tomás Quesada, por parte cristiana, este camino estaba custodiada por dos castillos a ambos lados del Guadalbullón: Pegalajar y La Guardia.

Por parte musulmana este paso estaba defendido principalmente por el castillo de Arena, ubicado en una situación privilegiada, que dominaba totalmente tanto este paso, como los del Quebrajano y cubría la retaguardia de la avanzadilla musulmana de Cambil y Alhabar, que desde la conquista de Huelma en 1438 había quedado desprotegida. Desde este último castillo, a través de Arbuniel y Cárcel, cortaba el camino natural de Cambil con su retaguardia, representada en primera instancia por Montejícar.

Como señala T. Quesada, la importancia militar de Huelma se extendía mucho más allá de los pasos de los dos ríos Jandulilla y Guadalbullón, formando la cabeza de un sector fronterizo que incluía las fortificaciones existentes en los montes orientales.

Por una parte, organizaba la defensa de los pasos occidentales, directamente defendidos por el castillo de Arenas, e indirectamente por los castillos de Cambil y Alhabar, ya que la función principal de los mismos no era la custodia de ese paso, sino realizar frecuentes cabalgadas en las tierras de Jaén. Lo mismo ocurría con los centrales, donde además de estos últimos se incluía el castillo de Bejid, y con los orientales, auxiliados por Bélmez y Cambil. Asimismo, a través de Piñar e Iznalloz cubría el paso transversal que comunicaba la Hoya de Guadix con Granada, cuya vía natural viene definida por el río Fardes.

Podía existir una segunda línea defensiva destinada a informar por medio de ahumadas o señales ópticas de los movimientos enemigos, estaría formada por Montejícar y Torrecardela, situadas en la zona oriental de los Montes. Sería esta última la que se comunicaría con la zona del río Fardes y con la Hoya de Guadix, y por otro lo haría con Granada a través de Piñar. Queda así evidenciada la importancia estratégica de Piñar por su amplia visibilidad que le permite el enlace Sierra Mágina con la zona del Fardes. Piñar es clave para la defensa de todo ataque cristiano desde Sierra Mágina y el sector occidental de la Sierra de Cazorla.

El castillo de Piñar se emplaza en una elevación rocosa en las estribaciones de Sierra Harana. Lo escarpado del relieve donde se sitúa constituye uno de los factores fundamentales que explican su ubicación. Los restos visibles del castillo se limitan a un perímetro amurallado, ligeramente ovalado, que define un espacio interior de aproximadamente 3000 metros cuadrados. La cerca se encuentra jalonada por torres de diversa factura alternándose las de planta rectangular con las de planta semicircular que pertenecen a una fase de fortificación que esconden en su interior torres de planta rectangular que las embuten. Se documenta el empleo de diferentes técnicas constructivas cada una de ellas perteneciente a un período concreto, destacando así la gran actividad edilicia que sufrió este recinto. La entrada se encuentra flanqueada por dos torres de planta rectangular. Se documenta la existencia de una barbacana cuyo trazado apenas es visible entre los depósitos formados al exterior del recinto. En la zona extramuros se localizan una serie de estructuras identificadas como la villa asociada al castillo. Se documentaron un total de cuatro fases constructivas estudiadas a fondo por Flor de Luque Martínez en su estudio "El castillo de Piñar: Análisis estratigráfico de las estructuras en superficie".

## RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

### SONDEO I

El primer sondeo arqueológico se realizó en la parte externa del lienzo 7 y esquina de la torre 8, las dimensiones establecidas en un principio fueron de 6 m. de largo por 2'5 m. pero al comenzar los trabajos, la dificultad de la pendiente del terreno y su inestabilidad, ya que era en su mayor parte tierras muy sueltas, condicionó su reducción, quedando como dimensiones finales 6'8 por 1'8 metros.

Como se puede observar en la fotografía, la acumulación de tierras se debía posiblemente a la salida de aguas (UEC-008) del paño de muralla que estaba prácticamente colmatado. La retirada de este primer estrato de tierras de arrastre (UEN-001) supuso un rebaje de aproximadamente 1'5 m. que permitió a su vez nivelar el espacio incluido en el sondeo. Esta UEN-001 venía caracterizada por tierra suelta de arrastre con gran cantidad de cerámica, en su mayor parte nazará, y con abundancia de piedras de mediano tamaño, y un bloque de tapial caído.

Una vez retirada esta UEN, comenzaron a aparecer los restos del derrumbe del lienzo de muralla (UEN-002) caracterizado por pequeños trozos de tapial caído, cal, tierra marrón compacta, mampuestos de mediano tamaño, procedentes de la base del lienzo y cerámica en abundancia.



Pudimos localizar además un bloque de cemento donde se incrustaba un trozo de hierro para sustentar unas vallas que protegieron el castillo hace algunos años (UEN-003). Finalmente, bajo el derrumbe del tapial se pudo dejar al descubierto la UEC-004, que corresponde con la cabecera del lienzo de muralla, que en este caso viene realizado en mampostería tomada con cal, y con un enlucido en su cara externa.

El objetivo de este sondeo era la localización de la cabeza del lienzo de muralla, enterrado bajo una gran cantidad de rellenos, para la posterior reintegración del paño. Tras la recomendación por parte de la Consejería de Cultura se decidió abrir una pequeña cata en el lado Este del sondeo para documentar la cimentación de este lienzo de muralla.

Esta nueva cata tiene unas dimensiones de 2 metros de largo por 1'5 m. de ancho. Así, continuamos retirando el derrumbe del tapial, que finalmente tenía una potencia de 1'30 m. La base de mampostería del muro tiene una altura máxima de 1,30 m., siguiendo el alzado de la muralla, bajo la base de mampostería vuelve a aparecer un cajón de tapial o una "rebaba" (correspondería a la UEC-007) que apoya directamente sobre el firme, llevando cierta inclinación, tiene una potencia de 0'70 m. Una vez retirado el derrumbe hay un cambio de estrato, UEN-005, ya es un estrato natural de color amarillento sin materiales de ningún tipo; bajo éste encontramos otro estrato natural UEN-006 de color más oscuro y rojizo con restos de cal, posiblemente resultado de la degradación de la roca caliza, matriz geológica característica de la zona, este estrato bastante más compacto es en el que se apoya la cimentación del muro (UEC-007).



Una vez documentada la cimentación y el derrumbe del muro, se recomienda que se proceda a cubrir tanto la cata como el sondeo I al completo. La restauración del paño de la muralla no se va a llevar a cabo por el momento.

Finalmente se opta por hacer una prueba del encofrado en la parte Oeste de este sondeo, en la cara Este de la torre 8, para lo que es necesario descubrir el cierre de un pieamigo (realizado en mampostería enripiada) que sirve de refuerzo de la torre de tapial. Para ello se retiró parte del derrumbe de la misma torre y del lienzo 7. Se localizó la cabecera del cierre de la torre por este lado para permitir la colocación, en primer lugar del forro de mampostería que la cubre para, encima de ésta montar el encofrado de la fase interna de la torre.

## SONDEO II

Planteado inicialmente en la cara externa del lienzo 6 con unas dimensiones de 5'5 m. por 2'5 m. ha terminado siendo un metro más estrecho por razones de seguridad, dada la gran pendiente existente en la zona. Al igual que en el sondeo I, el objetivo de este sondeo era la búsqueda de la cabecera del lienzo para su posterior reintegración. Tras la retirada de una primera capa de tierra superficial, con materiales contemporáneos, (UEN-001) apareció el derrumbe de la fase de tapial del lienzo (UEC-002), formada por restos de cal, tierra muy suelta, con muy poco material cerámico. Bajo esta capa, comenzó a aparecer otra proveniente también del derrumbe del tapial, aunque ya empezamos a encontrar algunos mampuestos de mediano tamaño de la fase de mampostería inferior del muro (UEC-003). Mientras por la esquina Oeste de este paño de muralla, un estrato de tierra marrón algo más amarillenta con restos de piedras de mediano tamaño, que posiblemente no pertenezca ya al derrumbe del tapial, sino al de la torre de mampostería (Torre 7), ya que este estrato (UEC-004) sólo aparece en la esquina Oeste del sondeo, y no contiene tanta cal como la UEN-003, y sí bastantes piedras calizas en su mayoría (igual que las usadas para la construcción de la torre) y de mediano tamaño.

Para la restauración de la Torre 7 fue necesario retirar parte del derrumbe localizado (UEC-004) para nivelar el terreno y colocar los andamios que permitieran la reintegración de la torre de mampostería.

Al igual que en el sondeo anterior, se recomendó cubrir de nuevo este derrumbe, ya que su levantamiento con procedimientos arqueológicos implicaría más complicaciones para la restauración, y ésta no se iba a llevar a cabo en esta campaña, a pesar de estar proyectado.

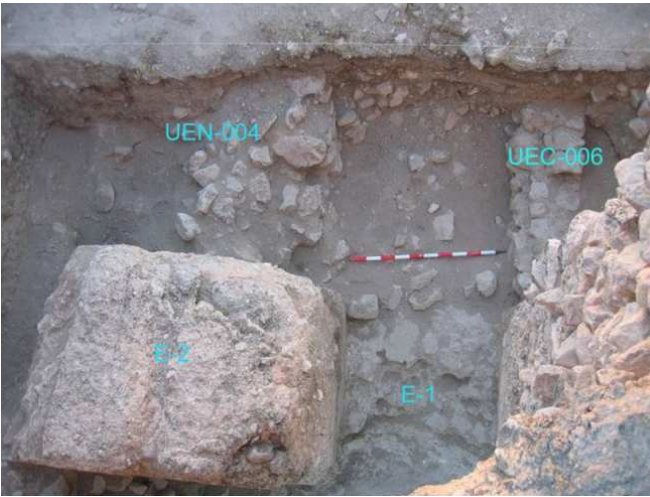




### SONDEO III

El tercer sondeo abierto en esta campaña fue el único localizado en el interior del castillo, en la cara interna del lienzo 4, junto a la torre 5, donde se situaba un portillo que ya se identificó como salida secundaria del castillo.<sup>1</sup> El objetivo de este sondeo era corroborar la existencia de esta entrada secundaria al castillo y su asociación a la primera fase constructiva del mismo (fase de tapial).

Con unas dimensiones de 4'8 m. por 2'5 m. en su lado más ancho el Este, y 1'4 m. en el lado Oeste, su trazado irregular se debe a la situación entre muros y al afloramiento de la roca caliza en la cara Sureste. Comenzamos los trabajos con la retirada de la primera capa superficial (UEN-001) de tierra, limpiando de dentro a afuera del recinto amurallado. Según los miembros de la escuela taller, esta entrada secundaria al castillo fue utilizada durante mucho tiempo por los pastores de la zona para guardar ganado; de ahí la potencia de los dos primeros estratos de tierra suelta con materiales contemporáneos (cuerdas, bolsas...), la UEN-002 sigue siendo tierra suelta con menor cantidad de materiales al encontrarse en la pendiente que da acceso al castillo desde el portillo hecho en el muro 4, y que cubre a las escaleras E-1 (UEC-005).



La siguiente estructura, E-2, es un bloque de tapial, situado a la derecha del portillo (desde el interior) con unas dimensiones de 2 m. de largo por 1,40 m. de ancho y una altura de 1,50 m. En un primer momento parecía no tener continuidad, pero tras la retirada de un potente relleno con restos de derrumbe de tapial (UEC-004), se pudo observar que este bloque pertenece a la primera fase constructiva del castillo y que continúa hacia el interior de la torre 5 (prolongando su longitud unos 0,50m.). Esta torre pertenece a una fase posterior ya que, a pesar de estar realizada también en tapial, parece más bien asociada a la fase de mampostería enripiada que la recubre y a la que pertenece también la fase externa de este lienzo 4. Una característica de esta torre es que carece de cierre en el flanco meridional, lado en el que se sitúa el portillo. Esta continuidad del bloque de tapial hace pensar que en esta zona el lienzo de la primera fase constructiva

cerraba esta parte del recinto amurallado sin la existencia de una torre, posiblemente se trataba de un bastión de vigilancia de menor entidad. Esta posibilidad no ha podido ser corroborada con la excavación arqueológica ya que estábamos supeditados a las labores de restauración que no incluían esta torre 5.

Este bloque de tapial (E-2, UEC-003) posee en su flanco Sureste las marcas de incisiones realizadas sobre el enlucido para la adhesión del tapial (que también pueden observarse en la cara externa de la torre 11).

La UEN-004 se corresponde con un derrumbe de piedras y tierra muy suelta situado en el lado Este de la E-2, seguramente procedente de un muro próximo realizado en mampostería y muy arrasado. Con la retirada parcial de este derrumbe se consiguió ver la continuidad del bloque de tapial E-2 hacia el interior de la torre 5, así como otro pequeño muro UEC-007. Esta nueva estructura (E-3), arranca del perfil Este del sondeo y seguramente formara parte de la estructura de entrada secundaria, ya que forma, junto con las escaleras una pequeña entrada en recodo. Este muro realizado en mampostería conserva un alzado de 0,80 m. aproximadamente, y conserva en el suelo un pequeño tranco que va a unirse con el bloque E-2.

Tras la retirada del derrumbe UEN-004 comenzó a aparecer el afloramiento de la roca caliza, muy superficial en el exterior del sondeo, al Sureste de nuestra cata; en este caso desde el muro UEC-007 hacia el interior de la torre 5 este afloramiento fue aprovechado para la construcción de esta entrada ya que presenta una forma en talud muy pronunciado aunque no hemos podido confirmar concretamente cuál fue este uso, ya que no se ha considerado oportuno llegar hasta el suelo de ocupación de esta estructura de entrada. Volvemos a mencionar que esta intervención venía supeditada a las labores de restauración por lo que la continuidad de la excavación en esta zona, no incluida en el proyecto, conllevaba más inconvenientes a la hora de integrar los restos encontrados.



Con la retirada de las primeras capas superficiales se localizaron unas escaleras de acceso al castillo excavadas en la roca (E-1, UEC-005), que arrancan desde el exterior del mismo, aunque fueran aprovechados en fases posteriores se pueden adscribir a la primera fase constructiva del castillo, es decir a la fase de tapial, ya que su relación con los bloques de tapial que flanquean la entrada indican su coexistencia (las escaleras arrancan desde la misma base de los bloques) y la definición de los escalones es mucho más evidente desde la entrada marcada por los bloques de tapial.

Se trata de una estructura relativamente tosca formada por unos 5 escalones irregulares excavados en la roca y algunos de ellos, los más cercanos a la puerta, recubiertos con mortero de cal para nivelarlos; tiene una longitud aproximada de 2 m. y una anchura máxima 1,20 m.

También bajo la UEN-002 encontramos en el lado NO del sondeo otro pequeño muro de mampostería (UEC-006) que parte de la cara interna del lienzo 4 y se pierde por el perfil Este del sondeo, tan sólo conservaba un par de hiladas de mampuestos, medía 1,40 m. de largo por 0,50 m. de ancho y una altura de 0,40 m. Este muro se consolidó con argamasa ya que su consistencia era mínima y el trabajo de los miembros de la escuela taller consolidando la zona entre los muros de mampostería y tapial del lienzo 4 requería su protección. Junto con el muro anterior, seguramente formaban la estructura de la entrada en recodo. A pesar de todo no podemos asegurar esto con certeza ya que no se pudo ampliar el sondeo, porque seguíamos supeditados a las tareas de restauración.

En el hueco que dejaba este muro con el límite Sur del sondeo, se localizó un estrato de cenizas (UEN-008) con abundantes carbonos y con cerámica de cocina que pudo identificarse como un pequeño hogar, aunque sin estructura.

El deterioro del castillo en esta zona se observa sobre todo en la zona donde se sitúa el portillo que viene marcado claramente por unos huecos entre las dos fases constructivas, tapial y mampostería, a ambos lados de la entrada. Estos huecos han sido rellenados en los trabajos de consolidación, igualmente se ha considerado oportuno por parte de los arquitectos la prolongación de esta mampostería sobre el bloque de tapial E-2, ya que en un primer momento se pensó en reconstruir un arco sobre la puerta para intentar reforzar la parte superior de la entrada que corre riesgo de derrumbe. Posteriormente esta idea se desechó ya que no se creyó oportuno reconstruir este arco sin saber realmente si existió en su momento.

Una vez finalizados los trabajos se procedió al cierre del portillo con una malla de plástico para intentar evitar en lo posible la entrada de visitantes por esta zona. También se decidió volver a rellenar el sondeo para evitar mayor deterioro en las estructuras encontradas.

## CONCLUSIONES DE LOS SONDEOS ARQUEOLÓGICOS

Como ya hemos mencionado en varias ocasiones esta intervención arqueológica ha estado supeditada a las labores de restauración. El objetivo de los dos primeros sondeos era la localización de la cabecera de los lienzos de muralla 7 y 6 para su posterior reintegración. Finalmente ésta no se ha llevado a cabo ya que debía realizarse en tapial y no ha sido posible porque no se consiguió obtener la mezcla exacta que proporcionase tanto la similitud de tonalidad como consistencia con el tapial existente en el castillo. Esta ha sido una de las razones por las que se consideró oportuno cubrir los sondeos abiertos ya que la permanencia de los mismos a la intemperie hasta la próxima fase de restauración seguramente causaría daños importantes en las estructuras.

El sondeo III se abrió para corroborar la existencia de una entrada secundaria al castillo; los resultados han sido bastante fructíferos al establecerse la relación de esta entrada con unas escaleras y una serie de muros que la flanquearían. Pero de nuevo los trabajos se vieron restringidos por razones lógicas en nuestra opinión. La restauración en esta primera fase se limitaba a zonas y elementos muy deteriorados que estaban al borde de la ruina. Así la ampliación de este sondeo habría aportado datos muy importantes sobre la configuración del castillo, pero a la vez habría supuesto la necesidad de proteger las nuevas estructuras descubiertas y su consolidación, lo que habría ralentizado las tareas incluidas en el proyecto. Por estas razones además de por la situación del sondeo justo en la puerta de entrada al castillo, utilizada libremente por cualquiera que lo visite, cualesquiera que sean sus intenciones, se decidió rellenar el sondeo previa protección con geotextil<sup>2</sup>.

## RESULTADOS DE LA RESTAURACIÓN

Los trabajos de restauración acometidos en esta primera fase en el Castillo de Piñar han tenido lugar en zonas muy deterioradas cuya consolidación era urgente. En el informe preliminar se describían todas las labores de restauración algunas de las cuales no se han llevado a cabo por distintas razones, falta de tiempo o bien por tratarse de trabajos realizados en tapial que quedan supeditados a la búsqueda de la mezcla idónea. Las pruebas en tapial se han realizado en la parte baja del acceso al castillo donde se ha construido con esta técnica un pequeño recinto que en un futuro pretende albergar un centro de interpretación. Finalmente se decidió hacer una prueba de tapial en la torre 8, que comentaremos más abajo.



Los trabajos realizados finalmente se han centrado en la torre 2, torre 8, torre 7, torre 6, lienzo 5, lienzo 4 y el aljibe de mayor tamaño. En su mayor parte el trabajo ha consistido en la consolidación de paños de muralla y reintegración del alzado de torres, todos ellos realizados en mampostería<sup>3</sup>.

La **torre 2** localizada en el sector septentrional del conjunto, es una de las dos torres que flanquean la entrada al castillo. En el estudio previo de Flor de Luque Martínez se identificaron tres momentos constructivos: el primero de ellos define una torre de tapial de planta cuadrada que se corresponde con el primer momento constructivo del castillo; el segundo se identificó como una fase de reparación en mampostería que afectó a varias zonas del castillo, y que en este caso se observa en el refuerzo de la línea externa del muro meridional de la torre, continuando por el lienzo 1. La tercera fase viene caracterizada por una mampostería enripiada que supone un recrecimiento de los frentes occidental, septentrional y oriental de la torre 2. Es en esta última fase donde estaba prevista la reintegración de unos mampuestos caídos que dejaban suelto un sillar de gran tamaño (40 cm de ancho por 35 de alto) que corría riesgo de desplomarse. Para esto fue necesario retirar una serie de piedras que había en el suelo, seguramente del derrumbe de esta misma esquina. La restauración en mampostería ha sido la más abundante realizada por la escuela taller. Los mampuestos usados en la reintegración han procurado ser en todo momento recogidos en las cercanías de la zona a restaurar (ver fotos).

La **torre 8** viene descrita por la definición de tres fases constructivas, la primera es una torre en tapial, de planta cuadrada con una estancia cuyo acceso se hace desde el interior del recinto; la segunda fase corresponde con el momento de reparación que en este caso sí modifica la estructura inicial de la torre con refuerzos de mampostería en la zona de entrada a la torre; este reforzamiento se observa claramente también en el escalón del tapial correspondiente al segundo piso. La tercera fase constructiva de la torre se observa en el exterior con un pieamigo de mampostería enripiada que alcanza una altura máxima de 2,5 m. y que refuerza el frente Sur de la torre. Esta torre formaba el límite NO del sondeo I, cuyos resultados ya vimos. Además del sondeo se optó por hacer una prueba del encofrado<sup>4</sup> en la parte Oeste de este sondeo, en la cara Este de la torre 8, para lo que fue necesario descubrir el cierre del pieamigo que en esta cara estaba completamente perdido (realizado en mampostería enripiada). Para ello se retiró parte del derrumbe de la misma torre y del lienzo 7. Se localizó la cabecera del cierre de la torre por este lado para permitir la colocación, en primer lugar del forro de mampostería que la cubre para, encima de ésta, montar el encofrado de la fase interna de la torre.

En total el pieamigo por esta cara se ha recrecido aproximadamente dos metros de altura. Para la realización del encofrado fue necesaria la retirada de parte del relleno existente en el interior de la torre, relleno perteneciente tanto a la colmatación de la misma por el paso del tiempo, como por el derrumbe del tapial que forma la fase interna y más antigua de la torre. Con la retirada de este relleno se pudo observar, como en otros casos, el buen estado de conservación del tapial que ha permanecido enterrado. Este rebaje ha sido de un metro de profundidad y ha afectado sólo a la esquina Este de la torre 8; zona muy deteriorada por haber sido usada durante mucho tiempo como acceso al castillo. Se realizaron dos cajones de tapial sobre el pieamigo recrecido con una altura de 58 y 59 cm cada uno; la longitud de los cajones es de 1,38 m. en la base, y 1,66 m. en la parte alta; el ancho máximo de los cajones es de 1,11 m. y el mínimo de 83 cm.

En la parte interna de esta torre, ya dentro del castillo se procedió a la reintegración del alzado Este de la torre, que como se observa en la fotografía se encontraba muy deteriorado. La reintegración se realizó completamente en mampostería, dejando tan solo la parte externa de la cara que se observa en la fotografía para una posterior reconstrucción en tapial.

Destacar a modo de detalle la existencia en el frente oriental, en la cara externa, de huellas incisas a modo de espiga realizadas sobre una capa de enlucido (como ya pudimos ver en el sondeo III, en el bloque de tapial E-2) que viene relacionado con la segunda fase de tapial del lienzo 7, porque estas huellas aparecen donde se ponen en contacto ambas fases<sup>5</sup>.

La **torre 7** se localiza en el sector meridional del recinto, es una torre de tapial de planta cuadrangular revestida por otra semi-circular de mampostería enripiada. Ha sido sometida a una reintegración de la mampostería que la forma, ya que tenía varios huecos que hacían aumentar su deterioro. Con la realización del sondeo II quedó al descubierto parte del derrumbe de esta mampostería, situado al pie de la torre un estrato de mampuestos sueltos con tierra de color amarillento, identificado como UEC-004 en la secuencia estratigráfica del sondeo II. Para la reintegración del alzado de la torre fue necesario allanar el terreno para la colocación de los andamios, retirando parte de esta UEC (ver fotos).

Así mismo, en la parte interna de esta torre, ya dentro del castillo se procedió a la reintegración de parte del alzado de esta torre que se encontraba muy deteriorado (ver fotografía), en este caso se cerró un agujero en el arranque del lienzo de tapial encofrando a dos caras dicho hueco. Esta fase de tapial se corresponde con la primera fase constructiva identificada en esta torre.

La **torre 6** se encuentra en el ángulo Suroccidental del perímetro amurallado entre los lienzos 4 y 5. Se diferencian dos momentos constructivos, el primero de ellos viene dado por una mampostería enripiada en apariencia maciza; esta fase ha perdido su mitad meridional dejando visto su interior definido por una mampostería irregular dispuestos sin ningún orden, unidos con mortero de aspecto terroso formando un relleno compacto. La segunda fase definida es un recrecimiento externo de la torre y la creación de una estancia en su interior.

El estado de deterioro de esta torre era importante, los trabajos consistieron en la reintegración de su alzado en la cara Este que estaba prácticamente perdida y en la retirada de una gran cantidad de mampuestos colocados artificialmente en la esquina entre el pie de la torre y el arranque del lienzo 5 que facilitaban el acceso al interior del castillo. Además se procedió a rellenar el interior de la torre con mampostería casi hasta el nivel donde comienza la segunda fase de la misma realizada en tapial y que marca una estancia superior de la torre; aproximadamente se ha recrecido esta parte interna un metro y medio. Los mampuestos se han colocado de tal forma que la inclinación impida la acumulación de aguas y también se ha puesto una barandilla para proteger a los visitantes.

El **lienzo 5** se sitúa en el frente suroccidental del castillo orientado de NO- SE; se distinguen cuatro fases constructivas, la primera se corresponde con la fase de tapial que aparece en todo el castillo; la segunda fase diferenciada es de mampostería y monta sobre la fase anterior manteniendo la línea y grosor de la primera fase. La siguiente fase es de mampostería enripiada y viene dada por un recrecimiento de las dos fases anteriores de 1,40 m. hacia el exterior. La última fase identificada es una reparación de esta última en el sector occidental del muro, en la zona que hace ángulo con el lienzo 4.

La restauración en este lienzo se centró exclusivamente en la segunda fase descrita, es decir la mampostería que apoya en la fase de tapial, se ha consolidado la parte que presentaba mayor altura, reintegrando parte que se encontraba muy deteriorada.

El **lienzo 4** se sitúa entre las torres 5 y 6 orientado de N a S, y es uno de los lienzos más complejos porque se han efectuado en él multitud de reformas. La primera fase que se puede distinguir corresponde a la primera fase de tapial que aparece en todo el castillo. A esta primera fase corresponde el portillo que quedó incluido en el sondeo III, cuyos resultados ya vimos. La segunda fase se corresponde con la identificada como mampostería 1 que se edifica sobre el primer tapial manteniendo la orientación y grosor de la primera fase. La tercera fase que identifica Flor de Luque es un bloque de tapial situado sobre el tramo de mampostería 1. La cuarta fase se define como un lienzo de mampostería encintada que se adosa por el Oeste a las fases anteriores formando la cara exterior del flanco occidental del castillo; y la quinta fase descrita es un adarve que se monta sobre todas las fases expuestas. Por último existe un paramento de mampostería que da cara hacia el interior del recinto y que va relacionado con la construcción del adarve.

Las labores de restauración en este lienzo han consistido en la reintegración de la segunda fase descrita, la realizada en mampostería que apoya sobre la primera fase de tapial sin variar su forma. Tanto en este caso como en el resto de trabajos llevados a cabo en mampostería, se ha marcado el contorno de los espacios restaurados con una pequeña marca en las piedras para que queden diferenciados con respecto a la parte original. También en este lienzo 4 se ha procedido a la consolidación de los huecos existentes entre la segunda fase y la cuarta, es decir entre la mampostería que acabamos de mencionar y el forro exterior del lienzo, que en la zona del portillo habían quedado separados por la caída de numerosos mampuestos, a ambos lados del mismo.

El **aljibe** del interior del recinto amurallado situado en el sector oriental del área septentrional del castillo es el último punto de esta restauración. Es una estructura hidráulica de planta rectangular, excavado en la roca y cuyos muros perimetrales están realizados en tapial hormigonado y a fondo perdido. En las esquinas interiores puede observarse la media caña típica de las estructuras hidráulicas que hace que las juntas de los cajones queden totalmente fusionadas para impedir pérdidas. Tiene dos naves longitudinales cuya separación se realiza mediante tres arcos que apoyan sobre gruesos pilares de ladrillo. Sobre esta arquería se levantan dos bóvedas de cañón apuntadas que conforman la cubierta del aljibe, construidas a base de lajas que se disponen de canto unidas por argamasa. Todo el interior del aljibe está enlucido con un grueso mortero de cal que sobre el que se conservan en muy buenas condiciones restos de almagra. El suelo del aljibe es de hormigón con un acabado a base de mortero de cal.

En este caso estaba prevista una reintegración tanto de los arcos y bóvedas del aljibe y del enlucido interior, pero la actividad quedó reducida a la limpieza y desescombro del interior del mismo.

## CONCLUSIONES DE LA RESTAURACIÓN

Los resultados de la restauración han sido bastante satisfactorios en cuanto al número de zonas intervenidas y a la calidad de la restauración. Es cierto que no se ha llevado a cabo todas las actividades que había previstas en el proyecto; la mayor parte de los trabajos se han limitado a la consolidación de lienzos en mampostería dejando relegadas las zonas en las que se debía intervenir con tapial hasta dar con la mezcla apropiada de los materiales. Finalmente la consecución de esta mezcla llegó demasiado tarde como para poder actuar en todas las zonas previstas. Sin lugar a dudas es necesaria una nueva campaña de restauración para las zonas más deterioradas del castillo.

Los criterios de restauración seguidos han sido los apropiados, los mampuestos usados en la reintegración de los lienzos han procurado ser en todo momento bien de los mismos derrumbes de las partes a restaurar o bien de las cercanías de éstos. Así también se han remarcado los contornos de las zonas restauradas (con unas marcas de taladro en las piedras) para que se iden-

tifiquen con las partes originales. Las mezclas usadas tanto para la unión de los mampuestos, como para las dos intervenciones de tapial, han sido no abrasivas con los materiales originales del castillo. La colocación de andamios y las medidas de seguridad necesarias para la intervención (vallas y telas metálicas) han procurado ser respetuosas con las zonas en las que se han colocado.

Como ya mencionamos en el informe preliminar, los sondeos arqueológicos quedaron cubiertos con geotextil y enterrados de nuevo para impedir un mayor deterioro de los restos encontrados.

Volvemos a insistir en la necesidad de una nueva y más específica campaña de restauración del castillo de Piñar en la que se incluya un estudio arqueológico más detenido del castillo, ya que el grado de colmatación que sufre tanto en el interior como exterior del mismo deja ocultas gran cantidad de incógnitas respecto a su funcionamiento.

En las fotografías se puede observar el antes y el después de la restauración de la torre 2.



En las siguientes fotografías observamos la cara externa (Este) de la Torre 8, antes y después de la reconstrucción del pie amigo y del encofrado de tapial.





En este caso se observa el rebaje del interior de la torre 8 para la colocación del encofrado.



Las siguientes fotos muestran el alzado interior de la torre 8, también sometido a restauración.





En las siguientes fotografías se observan los trabajos llevados a cabo en la torre 7.



Aquí podemos observar el encofrado realizado en la fase interna de tapial de la torre 7





Estado previo de la torre 6, durante el proceso de restauración y estado final.

Detalle de los mampuestos caídos.



Restauración en el lienzo 5



Visión completa del lienzo 4, antes y después de la restauración.





Vista desde el E del sondeo III, donde se puede observar el hueco que quedaba entre la fase de mampostería 1 y el forro exterior del lienzo, y detalle del mismo.



Resultado tras la consolidación de esta zona entre las dos fases del lienzo 4, en su lado Oeste, y en la foto siguiente en el lado





Estado del aljibe antes de la limpieza.



Estado del aljibe tras la limpieza <sup>2</sup>



## NOTAS

<sup>1</sup> DE LUQUE MARTÍNEZ, Flor: "El Castillo de Piñar: Análisis Estratigráfico de las Estructuras en superficie". Nakla. Colección de Arqueología y Patrimonio. Granada 2003.

<sup>2</sup> QUESADA QUESADA, Tomás: "La serranía de Mágina en la Baja Edad Media. Una tierra fronteriza con el reino de Granada". Granada 1989.

<sup>3</sup> Para más información consultar: MALPICA CUELLO, Antonio: "Poblamiento y Castillos en Granada". Barcelona 1996.

<sup>4</sup> DE LUQUE MARTÍNEZ, Flor: "El Castillo de Piñar: Análisis Estratigráfico de las Estructuras en superficie". Nakla. Colección de Arqueología y Patrimonio. Granada 2003.

<sup>5</sup> En este informe preliminar se incluyen los resultados de la intervención arqueológica, en breve se procederá a la realización de un anexo a este informe donde se incluyan los resultados de la restauración del Castillo de Piñar.

<sup>6</sup> La mezcla para la unión de los mampuestos se ha hecho con cal, cemento blanco, tierra roja, arena y agua, en proporción de dos sacos de cal, una palada de cemento blanco, una palada de tierra roja y mezclando con arena y agua hasta alcanzar la consistencia necesaria.

<sup>7</sup> El tapial se ha realizado, tras varias pruebas, con cal apagada (proceso que se ha llevado a cabo in situ, en la parte baja del castillo), agua, zahorra, tierra roja y tierra fina, en proporción de cuatro cubos de cal apagada, dos de agua, dos paladas de zahorra, una de tierra roja y una de tierra fina, hasta que se obtiene la consistencia adecuada. El empleo de cal apagada ha sido necesario ya que de esta forma se ha conseguido la solidez apropiada del tapial, los intentos previos con cal hidráulica no dieron resultado porque con los cambios bruscos de temperatura se resquebrajaba fácilmente. En las fotografías puede observarse los distintos tipos de tierra usados para las mezclas.

<sup>8</sup> Para más información consultar DE LUQUE MARTÍNEZ, Flor: "El Castillo de Piñar: Análisis Estratigráfico de las Estructuras en superficie". Nakla. Colección de Arqueología y Patrimonio. Granada 2003, p. 134.