

TRABAJOS ARQUEOLÓGICOS EN EL CASTILLO DE NIEBLA. ESTUDIO MURARIO Y PRIMERAS ESTRATIGRAFÍAS

M.A. TABALES*, ALEJANDRO JIMÉNEZ**, CRISTINA VARGAS LORENZO***, ANA DURÁN*** Y JESÚS GARCÍA****

*Universidad de Sevilla; **Doctor Arqueólogo; ***Arqueóloga. Trífora Arqueología y Patrimonio S.L.;

****Ingeniero de Edificación

Resumen: El castillo de Niebla, edificado en la década de los setenta del siglo XV, muestra claves importantes de su proceso de construcción y de adaptaciones a edificaciones previas. Durante los últimos años se han iniciado trabajos destinados a comprender su arquitectura desde diversas ópticas, siendo la estratigrafía muraria la base para trabajos posteriores tanto en alzado como en su subsuelo. Con independencia del programa de investigación prediseñado, se han resuelto diversos expedientes de obra mediante controles arqueológicos que han contribuido a mejorar el conocimiento de sus distintos espacios, sobre todo de la barbacana exterior, foso perimetral y Patio de Armas. La presente contribución muestra los primeros pasos de un proceso de estudios que no ha hecho más que comenzar y cuyos principales resultados están aún por llegar, en especial la necesaria recuperación de los fosos interiores y exteriores y la obtención de estratigrafías completas del subsuelo.

Palabras clave: Fortaleza, barbacana, foso, muralla

Abstract: The Niebla Castle, built in the seventies of the 15th century, shows important keys to its construction process and adaptations to previous buildings. In recent years, our archaeological research has begun to understand its architecture from various perspectives, with stratigraphy being the basis for subsequent work both in elevation and subsoil. Independently of the pre-designed research programme, various work files have been resolved through archaeological controls that have contributed to improving the knowledge of its different spaces, especially the outer barbican, perimeter moat and Patio de Armas. This contribution shows the first steps of a process of studies that has only just begun and whose main results are yet to come, especially the necessary recovery of the inner and outer pits and the obtaining of complete stratigraphies of the subsoil.

Keywords: Fortress, barbican, moat, wall

INTRODUCCIÓN

La fortaleza de Niebla se sitúa en el extremo norte de la ciudad amurallada, entre las puertas de Sevilla y la del Agujero, ocupando una amplia manzana delimitada por las actuales calles Castillo, Campo Castillo, Orta Boza y la carretera de Huelva-Sevilla (figura 1).

Su construcción se debe a Enrique de Guzmán, IV conde de Niebla y II duque de Medina Sidonia, ostentando dichos títulos entre 1469 y 1492, fecha de su muerte. Según la documentación histórica, derribó el alcázar islámico para construir el “Castillo de los Guzmanes” (Campos 2015: 71), aunque algunos investigadores creen que es posible que repitiera

el esquema de planta de la fortaleza islámica (Pérez *et al.* 1996: 350).

No existe una fecha precisa sobre el inicio de las obras del castillo, barajando el año 1476 como el comienzo de las mismas. Consta de dos recintos, el castillo propiamente dicho y el segundo, un perímetro defensivo exterior que rodea al edificio interior por completo, protegido por diez torres (seis cuadradas y cuatro cilíndricas) construidas con similar factura que los lienzos de muros, en mampostería con zócalos y aristas de sillería en las esquinas. Cuenta con abundantes troneras características del tipo “cruz y orbe” y en su flanco norte, su lienzo se adosa al recinto amurallado de la ciudad. (Pérez *et al.* 2000)

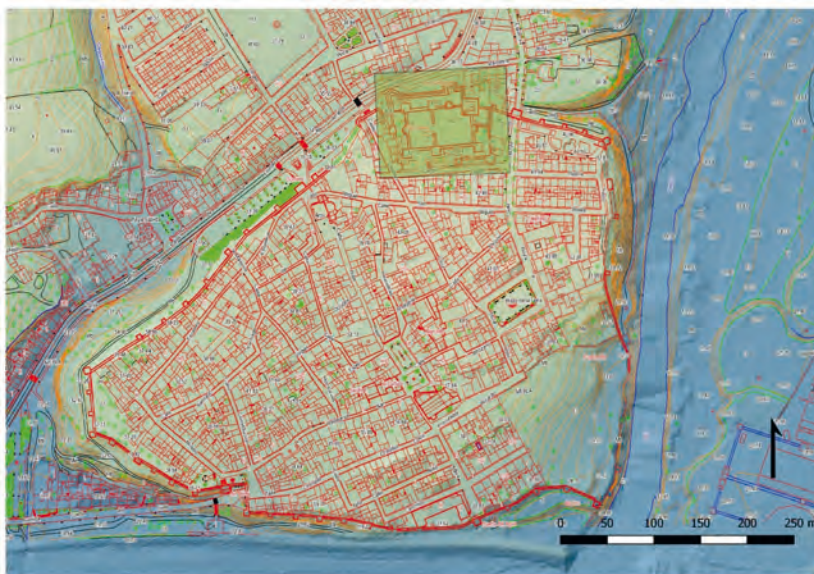


Figura 1. Ubicación del castillo dentro de la ciudad

Desde su construcción, el castillo pasó por diversos acontecimientos entre los que destaca el “Saco de Niebla” de 1508, quedando el castillo en manos de los alcaides reales hasta 1520, mostrando claramente como la nueva monarquía, que se dirigía a la creación de un estado moderno, sometía a la aristocracia (Carriazo et al. 2023). Esta situación, sin duda, debió afectar a las dependencias de la fortaleza, siendo necesario acometer obras de reparación de cierta importancia.

A partir de este momento y hasta mediados del siglo XVI, las fuentes no aportan información sobre la evolución histórica del castillo, sin embargo, será en ese periodo cuando se intensifiquen las obras en la fortaleza, llevando a cabo la reparación de los muros, el adacentamiento de los espacios interiores y la sustitución de la solería de la torre del homenaje (Carriazo 2018: 53). Estas reformas se fueron incrementando por la llegada de los condes a finales del siglo XVI, aunque las fuentes históricas indican que durante la primera mitad del siglo XVII el edificio volvería a presentar un estado de abandono importante siendo necesario reponer vigas, ventanas y azulejos, eliminar las merlaturas, arreglar los tejados y las caballerizas, reparar la noria y eliminar la gran cantidad de vegetación (Carriazo 2018: 57). Desde mediados del siglo XVII cesan estas noticias, siendo esto un indicio de un progresivo abandono que ya era patente a principios del siglo XVIII.

A esta situación hay que añadirle lo perjudicial que fue para el castillo el terremoto de

Lisboa de 1755, especialmente para la torre del homenaje, que quedó parcialmente destruida con el desplome de una de sus plantas. La situación de abandono provocó que tres años más tarde se desprendiera otro nivel de la torre sobre el derrumbe de 1755. El resultado de toda esta situación fue la utilización de las ruinas como cantera de materiales para las nuevas construcciones en la ciudad (Carriazo 2018: 85).

La ocupación del castillo por las tropas francesas a principios del siglo XIX y el inicio de la Guerra de la Independencia marcaron un punto crítico en la supervivencia de un castillo que se encontraba en estado de casi ruina total. Niebla se había convertido en la principal base francesa para el control del extremo suroeste de la Península y en el centro logístico de la comarca (Infante 2002, 160; Carriazo 2018: 97), por lo que se encargaron tanto de adecuar y reparar la fortaleza como de rehabilitar la cerca de la ciudad (Carriazo 2018: 99), también abrieron las troneras en los muros de la barbacana para la artillería, pero su voladura tras la retirada de las mismas en el año 1812 hizo que el castillo quedara muy destruido (Carriazo 2018: 106)

Conforme avanzaba el siglo XIX, el estado de deterioro del castillo y la barrera artillera en su lado norte era progresivo. Las fuentes históricas inciden en la situación en la que se encontraba la torre del homenaje, cuya puerta de acceso se encontraba oculta entre escombros (Carriazo 2018: 124). Esta realidad se agravaría en las primeras décadas del siglo XX como consecuencia

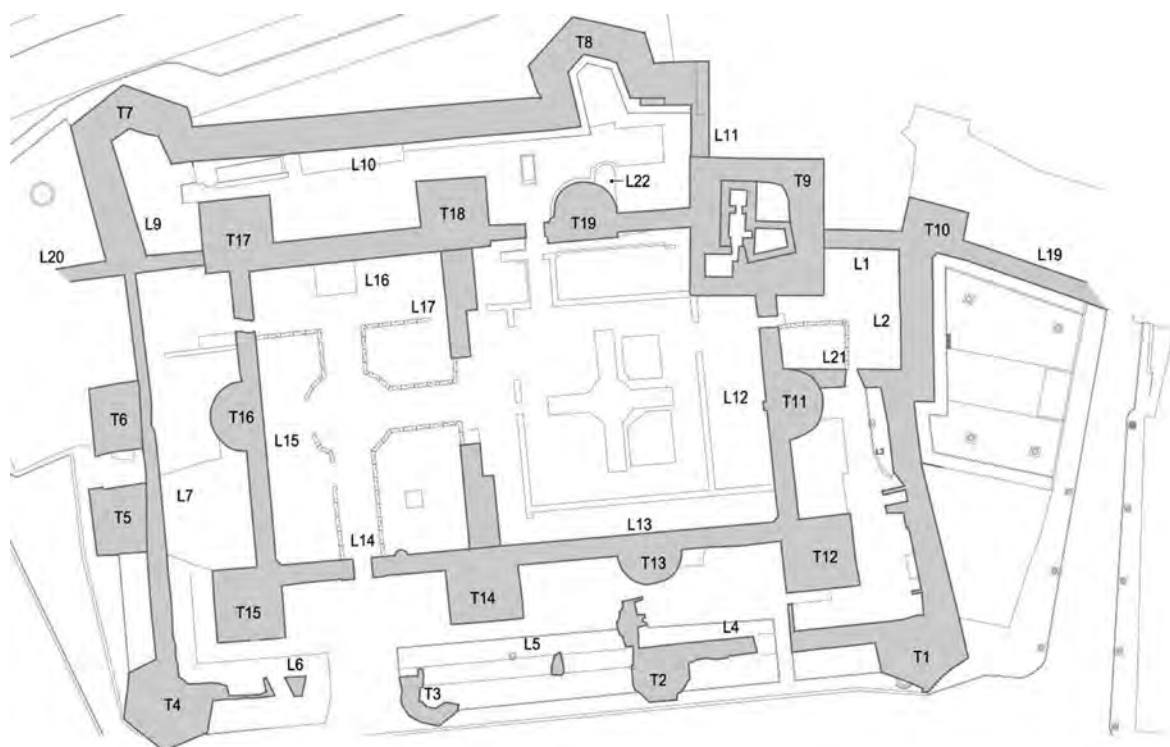


Figura 2. Numeración de lienzos y torres

de la depresión económica y social que experimentaba la población y que repercutía, una vez más, en los lienzos y en el alcázar, ya que volvían a saquear los materiales de construcción para edificar en otras zonas de la ciudad (Infante 2002: 162) comenzando a urbanizar la zona del entorno de la actual calle Campo Castillo, Puerta del Agua y Puerta de Sevilla (Campos 2002, 51-52). La consecuencia de esta situación fue el inicio de trabajos de recuperación y restauración de las ruinas del castillo desde fines de los años 20; actuaciones en algunos casos que supusieron la reconstrucción de muchos de sus elementos y que no han cesado hasta la actualidad.

SÍNTESIS DE ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS REALIZADAS

En el año 2018 la Delegación Provincial de Cultura de la Junta de Andalucía en Huelva encargó el diseño de una estrategia de trabajos e investigaciones arqueológicas en el castillo como embrión de un futuro Plan Director. Tras la organización de dicho plan a cargo nuestro equipo (2019) se puso en marcha la estrategia de trabajos iniciando una campaña de estudios previos destinados a obtener una hipótesis de

partida sobre la que iniciar con precisión nuestras indagaciones. Tras su obtención en 2019 se inició el Estudio General de paramentos (entre 2019 y 2021). Durante esos años se acometieron dos intervenciones ajenas a la estrategia programada debido a que ya estaban proyectadas antes de nuestra llegada; a saber: control de obras de la barrera interior del castillo (2019) y excavaciones previas en el Patio de Armas destinadas a generar el proyecto de restauración de ese sector (2021) a lo que se sumó la reconstrucción de la noria de la liza, estudiada previamente y recompuesta a efectos didácticos en 2023. Todo ello, además de en los informes, memorias y artículos oportunos, se resume en el primer tomo de la Arqueología del Castillo, recién publicado. (Tabales et alii, 2024).

En esta breve aportación señalaremos las conclusiones principales extraídas de dichas actividades, centrándonos en las que resumen mejor la secuencia general del lugar.

Análisis de la estructura emergente. Hipótesis inicial y estratigrafía básica

Como herramienta para describir estos procesos identificaremos lienzos y torres con una nume-

ración predeterminada: lienzos 1 al 20 y torres 1 a 19 (figura 2).

Aunando la detección de las preexistencias del castillo con las relaciones de coetaneidad, adosamientos y encastres, una vez conocidos los aparejos vinculados a dichas evidencias y analizadas las peculiaridades constructivas, podemos establecer la siguiente secuencia constructiva general:

- **Fase 1.** Probable muralla romana en el frente norte del castillo bajo los lienzos 16 y 18.
- **Fase 2.** Probables estructuras romanas o tardías bajo la esquina suroccidental del castillo en la torre 12 y el lienzo 13, así como restos murarios junto a la barbacana interior occidental (lienzo 7).
- **Fase 3.** Construcción de la muralla islámica sobre los restos romanos, visible en lienzo 18, 20, 8 así como la torre doble angular embutida por la torre del homenaje.
- **Fase 4.** Indicios de existencia de alcázar islámico bajo el lienzo 12 y en la barbacana interior en sus dos frentes. Es probable que el foso detectado en la barrera sur y algún sector interior de la misma en su lado oriental formen parte de esa construcción.
- **Fase 5.** Castillo 1. Estructura inferior de sillares del castillo. A la vez se levantan las partes inferiores de la torre del homenaje (T9), lienzos 12 y 13 junto a torres 11 y 12, lienzos 14 y 15 junto a torres 14,15 16, 17 y muro divisorio 17. La fábrica no es homogénea por lo que se evidencian al menos dos equipos de obra, uno labrando el exterior del muro del castillo y el patio principal, y un segundo labrando las partes inferiores del patio secundario. Incluso los constructores del patio principal y del exterior utilizan la sillería a distinto nivel de altura incluso en el mismo lienzo tanto interior como exterior.
- **Fase 6.** Castillo 2. Se adosan al exterior del castillo en el norte las partes inferiores de las torres 18 y 19.
- **Fase 7.** Castillo 3. Aunque con ciertas dudas al respecto parece que ahora se labra la barrera interior y la puerta principal, incluido el foso.
- **Fase 8.** Castillo 4. Se erigen las partes superiores mediante mampostería encadenada con sillares en todas las torres del perímetro del castillo. A la par se levantan con mam-

postería las partes superiores de los lienzos en el siguiente orden: en primer lugar, se terminan los frentes sur y oeste (lienzos 13, 14 y 15), se añade a continuación la parte superior del muro divisorio entre patios (lienzo 17). A continuación, se añade el muro oriental (lienzo 12) y finalmente se rematan la torre 14 por su costado oeste y la torre 18 por su lado este.

- **Fase 9.** Castillo 5. Se construye la barrera exterior.
- **Fase 10.** Castillo 6. Se refuerzan con mampostería las partes superiores del ala norte del patio secundario (lienzos 15 y 16)
- **Fase 11.** Se refuerza con almenado fusilero la barbacana exterior.
- **Fase 12.** Reparaciones y reconstrucciones del castillo en el siglo XX, centradas en la barrera exterior, la torre del homenaje, casi completa en su forro superior y puerta, y en el lienzo 18 y torre 19.

En síntesis, podemos establecer lo siguiente:

En primer lugar, queda clara la homogeneidad constructiva del castillo, siendo el resultado de una operación arquitectónica basada en un proyecto preconcebido cuyo resultado es hoy perceptible a lo largo y ancho de las estructuras que han llegado hasta nuestros días. Las dudas al respecto, que fueron planteadas en el análisis murario realizado en 2019 en la barbacana exterior, quedaron definitivamente resueltas en el control de obras finalizado en 2020 en el sector meridional de la fortaleza y en los análisis previos realizados.

No obstante, también es patente el acomodo de la edificación medieval a otras estructuras preexistentes que condicionaron su fisonomía e incluso su materialidad. Es el caso del mantenimiento de la porción de muralla islámica de tapial de la ciudad que fue conservado en su cara norte, así como el de las torres angulares del lado nororiental, forradas por la torre del homenaje y cuya disposición permite sospechar que también la cara este de una hipotética fortaleza andalusí fue mantenida de algún modo o bien dentro o bajo el muro oriental del castillo. Nuestras sospechas se hacen extensibles también a la porción oriental de la barrera interior donde probablemente un lienzo andalusí fue acomodado como parte de la estructura gótica.

La campaña en el Patio de Armas, nos ha facilitado acceder a la cámara superior de su torre



Figura 3. Reconstrucción hipotética del castillo según las últimas investigaciones

nororiental, detectándose una porción de torre de tapial junto a la muralla como base de la torre cristiana posterior. Dicha preexistencia imposibilita la existencia de ninguna cámara intermedia ni inferior en el momento de la construcción del castillo. Los butrones practicados para poder acceder a dichas cámaras fueron estériles ya que nunca existieron. Igualmente se ha comprobado cómo el lienzo norte del castillo en el patio de Armas no es más que un forro de mampostería del muro islámico, manteniendo este su espesor original. Diferentes operaciones en las torres que lo flanquean, como la oblicuidad de una de las troneras en el lado del foso, delatan este ajuste.

Los débitos del castillo también parecen definir un horizonte preislámico bajo las estructuras del sector del palacio ducal y de la misma fortificación andalusí. Aunque la cronología y morfología de esa fase nos son desconocidas, sí parecen ser responsables de la reutilización sistemática de bloques de formato romano en la base del castillo. Por otro lado, en el control de obras de la barrera interior se localizaron muros romanos a muy escasa profundidad, lo que podría indicar que los niveles islámicos están arrasados,

como por otra parte se describe en los textos que indican el derribo completo de la alcazaba islámica para levantar el castillo. (figura 3)

La construcción del castillo fue atípica sea cual sea la perspectiva que utilicemos. Así, se aprecia una inadecuada actuación en el forro de las dos torres islámicas del ángulo noreste para levantar una torre del homenaje de notable altura. Esta operación se realiza mediante cimentaciones distintas a un lado y otro de la muralla islámica fruto de lo cual debieron producirse asientos diferenciales que a la postre contribuirían al colapso de la estructura. De igual modo sorprende la utilización de un basamento pétreo tan bien ejecutado pero carente de una base de nivelación sobre la cual añadir la fábrica superior de mampostería. Y esta misma mampostería no parece el material apropiado a priori para levantar un mínimo de cuatro cuerpos abovedados. (Figuras 4 y 5)

Por otro lado, aunque se utilizaron bloques de piedra reutilizados para la base perimetral del castillo, esto no se hizo de forma homogénea siendo las hiladas empleadas de distinta

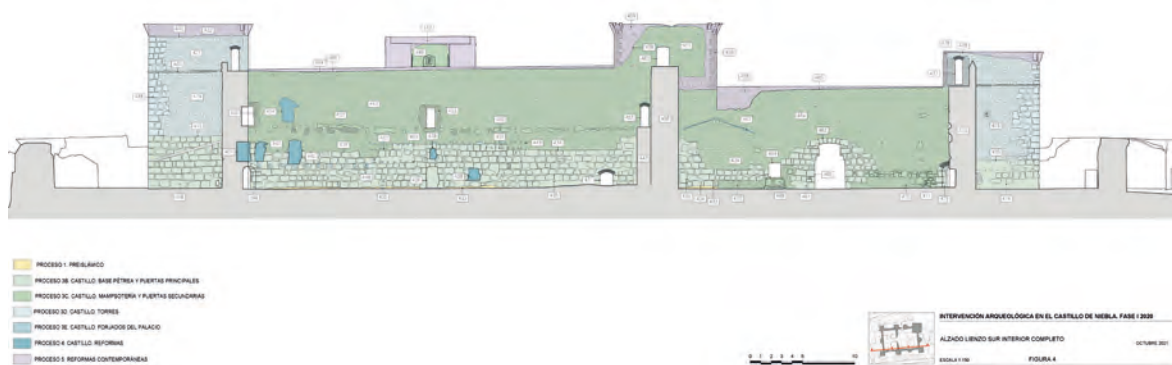


Figura 4. Análisis estratigráfico muralla meridional del castillo



Figura 5. Análisis estratigráfico muralla septentrional del castillo

entidad tanto en el exterior como en el interior. De hecho, en la parte interna o no se utilizó ningún sillar o cuando se hizo, sobre todo en la zona principal, se hizo sin correlación alguna entre las hiladas exteriores e interiores lo cual supuso necesariamente el empleo de tablazones de contención adecuados a cada caso para lograr la fragua del mortero del núcleo sin peligro.

Tampoco es lógico que el castillo se levantara lienzo a lienzo sin una continuidad horizontal que garantizase el correcto adarajamiento de las esquinas. Se aprecia cómo algunos ya se han levantado totalmente cuando se añade el contiguo casi desde la base. Algunas torres, incluso son construidas por partes en lugar de ir cerrándose paulatinamente en consonancia con sus muros laterales. Sorprende igualmente que el palacio se erigiera en una segunda fase para lo cual debieron labrarse a posteriori los empotramientos de los forjados que bien pudieran haberse acometido durante la fase de construcción de las murallas.

Finalmente, no parece razonable que las barreras se construyeran mediante fosos de tapial encadenado precisamente cuando su función es repeler las acometidas de la artillería, sobre todo cuando el resto del castillo utiliza la piedra por sistema.

Los testimonios de la vida prolongada del castillo como residencia nobiliaria son apreciables en sus murallas interiores. Básicamente consistieron en la colmatación progresiva del patio apeadero mediante estancias cuyas techumbres han dejado huellas en su superficie. La operación principal detectada consistió, no obstante, en la ampliación del espacio disponible dentro del palacio mediante la incorporación de una entreplanta en planta baja, lo que supuso sin duda un afeamiento generalizado de las naves originales.

El resto de operaciones detectadas coinciden con las reparaciones efectuadas en el siglo XX de cara a permitir el uso turístico del castillo.

Estratigrafía del subsuelo y Estudios previos en Patio de Armas

Los resultados de las investigaciones realizadas en el patio de Armas del Castillo de Niebla en 2021 marcan una estratigrafía continua desde el siglo II a.C. hasta nuestros días. No es completa pues no logramos superar los tres metros de profundidad, por lo que no podemos avanzar nada sobre el período prerromano, sin duda presente. Sin embargo, a expensas de completar la secuencia este año 2024, los 22 siglos testados ayudan notablemente a comprender los precedentes del castillo.

Fases romanas

Se han documentado en los cortes del Patio de Armas estructuras datadas en el período romano republicano, a caballo entre los siglos II y I a.C. Se trataría de un gran muro probablemente defensivo, que discurre de Oeste a Este bajo el patio actual y tendría hacia el norte un espacio abierto, quizás una calle, que se mantendrá con reformas y repavimentaciones sucesivas recreciendo la cota, hasta el final de los tiempos romanos.

Por su parte se localizaron estructuras romanas alto imperiales reconocidas por todo el patio a escasa profundidad. Los datos no permiten saber si estamos ante estructuras domésticas o de carácter público como indicarían las grandes cornisas detectadas en el sector norte.

Finalmente, en el sondeo estratigráfico del patio se han localizado unidades correspondientes al final de la secuencia romana a finales del siglo II.

Fases islámicas

Se localizaron unidades estratigráficas correspondientes al período islámico en los todos los cortes y en especial en el estratigráfico. Especialmente interesante es el silo colmatado de basuras correspondiente a época taifa en el que se ha localizado abundante material cerámico de calidad, así como piezas marmóreas arquitectónicas de filiación califal.

El análisis de paramentos en el Patio de Armas, nos ha facilitado acceder a la cámara superior de su torre nororiental (T 17), detectándose una porción de torre de tapial junto a la muralla como base de la torre cristiana pos-

terior. Dicha preexistencia imposibilita la existencia de ninguna cámara intermedia ni inferior en el momento de la construcción del castillo. Igualmente se ha comprobado cómo el lienzo norte del castillo en el patio de Armas (L 16) no es más que un forro de mampostería del muro islámico, manteniendo este su espesor original. Diferentes operaciones en las torres que lo flanquean, como la oblicuidad de una de las troneras en el lado del foso, delatan este ajuste.

Igualmente, las excavaciones en dicho patio, en la base de los muros, no han detectado estructuras islámicas como base de la construcción actual, a excepción del lienzo norte del patio que forra toscamente a la muralla de tapial previa y cuyos restos, fruto de la obra del castillo, aparecen parcialmente diseminados en los cortes arqueológicos practicados.

Fases de la construcción del castillo

En el lienzo 17, muro divisor de los dos grandes patios del castillo, se dispone el mismo sistema de sillares a ambos lados en su base. En este caso el sector septentrional dispone de dos hiladas visibles más que el meridional, 8 y 6 respectivamente. No se observa el punto en el que se produce el salto, aunque obviamente debió estar en la torre semicircular central ya desaparecida sobre rasante. En este muro hay equivalencia entre los lados interior y exterior de la fábrica de sillares. Destacan en su interior las huellas de las troneras que daban al foso interior. En la tronera 735 se advierte una posición forzada en derrame fruto de la adhesión sobre la muralla islámica de la ciudad del lienzo de mampostería que cierra el patio de Armas por su flanco norte.

En el citado muro divisor (L17) entre los dos patios del castillo, la mampostería responde al mismo esquema observado en el resto de la fortaleza, Y es que se superpone sobre el zócalo de sillería hasta la altura de las puertas de las cámaras superiores de las torres sin que se aprecien preparaciones ni para la construcción de ventanas ni para la inserción de los forjados del palacio. Todo ello se labró a posteriori rompiéndolo y horadándolo. Por su parte las ventanas y los forjados del palacio y de las dependencias de servicio están trabajadas a posteriori de la fábrica. Es sin duda un replanteo que delata una grave falta de previsión respecto al acabado interior mientras se están ejecutando las obras del perímetro y de la estructura central del castillo.



Figura 6. Reconstrucción hipotética del foso del Patio de Armas

Podría entenderse que al menos la puerta principal del palacio debió labrarse en el momento en que se disponía el zócalo pétreo o a la par que se introducía la mampostería, pero no es posible verlo por la disposición de la reforma contemporánea. Es posible que durante estos momentos en los que se remataban los lienzos en altura se produjera el replanteo del foso interior. Las excavaciones del Patio de Armas demuestran que inicialmente no se contempló su ejecución, aunque fue labrado inmediatamente, al igual que el palacio, una vez que las estructuras de separación entre los patios ya habían sido erigidas.

Entre los distintos resultados vinculados con la construcción del castillo destaca por su importancia la localización de los restos del citado foso de aislamiento interior del palacio castellano. Sorprendentemente no responde a un formato clásico, siendo distinto al detectado en los respectivos fosos de las barreras interior y exterior, tanto por su forma como por su aparejo. (Figura 6)

Su longitud no afecta a la totalidad del muro divisor de los dos patios, sino que se reduce a su mitad sur añadiendo la torre central semicircular situada en el centro del muro y hoy desaparecida (aunque sus restos se encuentran bajo rasante). Y en lo que atañe a su forma dispone de un talud latericio lateral y un muro exterior de

mampostería vertical, forma adoptada a su vez por la plataforma avanzada del puente levadizo.

El hecho de que el muro de sillares sobre el que se construyó el foso disponga de una cimentación de tierra compactada evidencia que en un primer momento no se pensó aparentemente en la posterior construcción de un foso. En el extremo sur los ladrillos del talud se adosan a la estructura previa del cimiento y en el lado este, incluyendo la puerta, el ladrillo incluso a desaparecido dejando al descubierto el cimiento original.

Es el mismo proceso de replanteo observado en la construcción del mismo palacio y del resto de dependencias interiores del castillo, labradas a todas luces a posteriori tras el cerramiento, hasta el adarve al menos, de las murallas del castillo.

Para finalizar, en la campaña de 2021 se han podido resolver las incógnitas relativas a la funcionalidad de las torres del Patio de Armas, destacando por su interés la identificación de una mazmorra como cámara intermedia sin acceso externo en la torre suroccidental, así como la inexistencia de cámara distinta en el interior de la torre noroccidental y la constatación del proceso de forro y reaprovechamiento por parte de la misma del lienzo y una posible torre islámica de la muralla urbana.

Cabe resaltar la importancia y calidad de los materiales arqueológicos localizados en la excavación, destacando tres grandes paquetes divididos a su vez en diferentes estratos y que se corresponden con los rellenos del foso (siglos XVII al XX), los rellenos de una fosa de época taifa (siglo XI) y la magnífica secuencia de materiales romanos secuenciados en niveles nítidos de ocupación que van del siglo II a.C. al II d.C.

Recuperación de la barrera interior

Se llevaron a cabo estudios arqueológicos murarios en 2019 que prepararon el control de obras que en 2020 permitieron la recuperación de la barrera interior, prácticamente perdida hasta esa fecha. Los resultados arqueológicos sirvieron para adecuar la restauración a los elementos localizados, a saber: cámaras de tiro y troneras, bóvedas originales en las torres poligonales, sistema de cámaras en torres de flanqueo, cotas de liza y exteriores, foso exterior, noria de la liza, etc...

Destaca por su interés la liberación, estudio y reparación de las bóvedas de las torres poligonales. Bóvedas, cámaras y cámaras de tiro con sus troneras de cruz y orbe han aparecido en perfecto estado de conservación en las torres poligonales angulares de la barbacana.

Se ha descubierto igualmente el sistema artillero al completo, con sus cámaras de tiro y aspilleras de cruz y orbe, de modo que puede hacerse una estimación general a partir de lo que conocemos.

Los lienzos del flanco occidental contaron con dos cámaras de tiro cada uno de ellos repartidas regularmente. La puerta del Grillo se defendía con un tiro en el lienzo L6 enfrente al acceso original y otro en el muro norte de la torre T5 que batía la segunda puerta en codo.

La torre T5 contaba con artillería en sus tres caras mientras que las torres hexagonales que defendían las esquinas de la barbacana tenían cinco cámaras de tiro, una en cada una de sus caras. Las torres octogonales intermedias en el flanco sur, tenían una cámara en su cara frontal y otras dos en sus lados más próximos al lienzo de murallas, dejando las caras intermedias sin troneras. Los lienzos del flanco sur, dada su longitud, debieron contar con cuatro cámaras de tiro cada uno de ellos mientras que el flanco oriental contaría con cinco troneras en el tramo sur y cuatro el lado norte del lienzo L1.

Se ha descubierto el foso del castillo tras la barbacana interior. En uno de los sondeos transversales a la barrera se ha constatado la técnica constructiva de manera íntegra. Esta parte de la muralla está construida con un fuerte tapial con abundante cal que, por lo que se ve en el paramento, estaba aparejado en hilos de tapial de 4 pies (1,11 m) remarcados con una marlota o capa de cal a suelo y pared que delimita los cajones. En el paramento del alambor se observa cómo en algunos tramos se protege con mampostería mientras que en otros tramos aparece el tapial como terminación. La esquina de la torre 2 documentada está reforzada con sillares de la misma manera que ocurre en el alzado. Solo pudimos documentar hasta una profundidad máxima de 3,5 m, aunque lo previsible es que pudiera alcanzar las 10 varas castellanas.

El foso se colmató de manera muy rápida con un material muy heterogéneo que mezclaba escombros de la ruina del castillo junto a vajilla o elementos militares como balas de cañón muy deterioradas que apuntan a que este proceso ocurrió en el siglo XIX.

Se ha estudiado el sistema hidráulico de la noria de la liza y se ha recuperado la rueda y el mecanismo lateral. El análisis de la noria era uno de los objetivos de esta actividad, no solo para documentar sus estructuras como para aportar los datos para la restitución de su mecanismo de funcionamiento. Actualmente, el pozo de la noria aparece parcialmente cegado de escombros a una profundidad, no obstante, de 24 m. El pozo tiene una estructura labrada hasta los 8,3 m, punto en que horada roca firme y no necesita de estructura de contención. El pozo es rectangular de 4 x 2 m, aunque su anchura se reduce a 94 cm mediante dos arcos de medio punto dispuestos en ambos lados mayores del pozo sobre el que se construirá el brocal del pozo.

La parte superior del brocal está sobreelevada 3, 4 m sobre la rasante debido a la necesidad de elevar el agua para poder regar por su peso. El brocal tiene un ensanchamiento en la esquina noreste para crear una plataforma de trabajo rectangular de 3,9 m por 2,8, en la que aparece labrada la pileta que recogía el agua para conducirla a un depósito o alberca no localizada. A esta plataforma se accedía mediante una escalera adosada a la pared norte de la que han quedado huellas en el enlucido.

La plataforma de trabajo y cota superior del pretil estaría a una altura equivalente a la del adarve de la muralla con el que estaba conecta-

da. La rueda vertical estaría apoyada en el punto medio del pretil y, dadas las dimensiones del pozo, debió tener un diámetro de 10 pies (2,8 m) y un grosor de unos 70 cm. Ya que la boca del pozo se sitúa a 3,4 m de la rasante y a la imposibilidad de construir un túmulo para el andén de las bestias debido al escaso espacio existente en la liza y a que imposibilitaría la movilidad de los defensores del castillo en este punto, se optó por un mecanismo por lo alto, de manera que el animal se situara por debajo de las ruedas que accionarían la noria.

No hemos documentado el hueco del eje vertical, pero es factible deducirlo. Frente al pozo, debió existir un machón de ladrillos que sostuviera el eje horizontal en cuyo centro pivotaría el eje vertical. Ese eje apoyaría a su vez en la muralla por lo que la distancia entre el eje del pozo y el paramento interior de la muralla sería la misma que entre el medio del pozo y el eje vertical.

La altura del eje de la rueda de agua sería la del pretil que apoyaría sobre el eje horizontal antes descrito. Desconocemos los diámetros de las ruedas que engranan el movimiento que el animal transmite al eje vertical hacia el eje de la noria pero hay que calcular que la longitud de la palanca que une el animal con el eje no es muy larga y que el peso de los cangilones cargados de agua en una longitud superior a los 24 m debió ser grande.

En 2023 se ha realizado la reproducción in situ del sistema integral de la noria y es por tanto visitable.

TRABAJOS FUTUROS

La resolución de las diversas problemáticas arqueológicas del castillo de Niebla pasa necesariamente por el seguimiento de la estrategia de intervenciones planteada. En principio, apreciamos las siguientes necesidades que exponemos en el orden que consideramos lógico y adecuado desde nuestra perspectiva.

Una vez obtenida una hipótesis de partida, realizado el estudio de paramentos, practicados varios sondeos prospectivos, un estratigráfico y tras haber contribuido a la recuperación de la barbacana interior y reconstrucción de la noria de la liza, se hace imprescindible una campaña de excavaciones estratigráficas-prospectivas a lo largo y ancho de la fortaleza. Se localizarían cotas de uso de cada período del castillo, de

la fortaleza islámica previa y de tantos niveles como existieran desde el origen de la ocupación de este sector, probablemente prehistórica. Mediante estos sondeos, que serían distribuidos por cada área funcionalmente distinta del conjunto, se podría completar la secuencia iniciada en el castillo añadiendo al discurso histórico todas las preexistencias. Serían cortes arqueológicos destinados a ser rellenados *a priori*, aunque no debería extrañar que en alguno de ellos se dieran circunstancias que aconsejaran una ampliación en extensión destinada tal vez a su incorporación a la visita como parte de una cripta arqueológica.

Bien sea antes o durante la ejecución de los sondeos estratigráficos se debería iniciar una campaña destinada a la recuperación integral del foso del palacio, la torre semicircular del tesoro y la reconstrucción del puente y puerta principal del castillo, cuya decoración será localizada previsiblemente en el relleno. Sería necesario cerrar en consecuencia el muro divisor entre los patios, al menos hasta cierta altura y por ende desmontar la escalera de subida a la torre 14 sustituyéndola por otra más liviana.

Una vez resuelto el foso del palacio debería acometerse la recuperación del foso de la barrera interior. Tal vez sería oportuno aprovechar la recuperación de la barbacana realizada en 2020 para concluir apropiadamente este esfuerzo mediante el vaciado total del foso tanto en el exterior de la puerta principal del castillo como en el ala oriental, junto a la puerta de Sevilla, y al menos la mitad del foso en el flanco meridional recién restaurado.

Campaña de estudio de torres de apoyo a la generalización de los accesos y deambulación por todos los adarves y cámaras. Esta actividad podría desarrollarse en cualquier momento según sea considerada de interés en la puesta en valor y revitalización del castillo. En caso de materializarse requerirá un estudio murario en profundidad que pueda contribuir al diseño de un buen proyecto arquitectónico. Incorporará el análisis de cámaras hoy no accesibles y deberán habilitarse tránsitos inexistentes.

Al igual que en el caso anterior, en el momento que se considere oportuno, debería acometerse una Campaña de recuperación del foso exterior. Desde la ejecución de la primera fase de sondeos se conocerá la profundidad, extensión y calidad de los materiales del relleno por lo que desde entonces podrá calcularse el coste de la operación arquitectónica que, en cualquier caso, contaría

con el control de obras pertinente y un estudio sólido de materiales arqueológicos recuperados. Prevemos que serán de interés y conllevarán necesariamente analíticas y procesos de consolidación y restauración de los materiales.

En un momento avanzado de las investigaciones se considerará la posibilidad de realizar una Campaña de recuperación de la estructura islámica de la torre del homenaje. En la actualidad su acceso es limitado y muy parcial, pero desde la realización de los trabajos propuestos se dispondrá de datos suficientes para posibilitar la reconstrucción de la cámara de la torre islámica suroriental, así como las posibles cámaras inferiores hoy inaccesibles. Esto requerirá de un control arqueológico de las obras.

De sumo interés desde la perspectiva de la revitalización de la visita al castillo es la recuperación de las galerías de tiro de la barrera exterior, hoy abiertas sólo en su tercio oriental y completamente cegadas en el resto. Será una operación compleja desde el punto de vista técnico y requerirá trabajos de consolidación de gran calado a medida que se avance con un desescombro que proporcionará sin duda materiales arqueológicos de gran valor que deberán estudiarse y restaurarse. El resultado final debe ser la habilitación de un recorrido y un cambio completos de discurso expositivo, en la actualidad anecdótico y erróneo.

Igualmente, importante es el reconocimiento del sector nororiental de la torre del homenaje, hoy en semirruina y abandono en las traseras del bar colindante. Es previsible la localización de los restos de la barrera exterior ya desaparecida, así como las conexiones, accesos y particularidades de la torre del homenaje en ese punto.

Si bien es el espacio principal de la fortaleza, el palacio ducal se encuentra en uso continuado durante casi todo el año debido al festival de teatro y otras actividades municipales por lo que, si se considera, en un momento avanzado, podría organizarse una Campaña de excavación extensiva en el Palacio Ducal. Con ello se definirían mejor las estancias de las crujeas y podría repararse hasta hacer reconocible la antigua escalera. Los basamentos de las columnas y la organización del patio deberían remarcarse, así como algunas dependencias subterráneas del entorno. Todo ello requeriría de una labor arqueológica extensiva y del posterior control de obras.

En caso de que las distintas campañas realizadas hayan puesto en evidencia la existencia de horizontes arqueológicos de sumo interés en el subsuelo, bien pertenecientes al palacio o a períodos previos, podría considerarse la posibilidad de realizar Campaña de excavación puntual estratigráficas de apoyo a la construcción de criptas arqueológicas. Serían operaciones de gran calado arquitectónico con intervenciones arqueológicas importantes que podrían compatibilizar la comprensión del castillo en su integridad sin afectar a su aspecto actual. Estas actuaciones conllevarían necesariamente estudios de materiales y analíticas del máximo nivel dada la importancia histórica de Niebla y el desconocimiento actual de los períodos preislámicos, y sobre todo prehistóricos.

Las intervenciones en el castillo deberían concluir con una publicación general de los trabajos arqueológicos, así como en la redacción de una propuesta de musealización de los materiales arqueológicos en las dependencias del castillo que en ese momento sean consideradas apropiadas.

BIBLIOGRAFÍA

- Campos Carrasco, JM.; Rodrigo Cámara, JL. Y Vidal Teruel, N. 2002. "El urbanismo de Niebla desde la protohistoria hasta el mundo moderno" en *Huelva en su historia*, nº 9, págs. 35-54. Huelva. Ed. Universidad de Huelva.
- Campos Carrasco, JM. 2015. "El conjunto histórico-artístico de Niebla" en *revista PH Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico* nº 88, pp. 62-73. Sevilla. Junta de Andalucía.
- Carriazo Rubio, JL. 2018. *EL Castillo de Niebla. Estudio Histórico-Documental*. Sevilla. Junta de Andalucía.
- Carriazo Rubio, JL.; Fondevilla Aparicio, JJ. y Pérez Macías, JA. 2023. *Las fortificaciones del condado de Niebla en la Baja Edad Media*. Madrid. Ed. La Ergástula
- Pérez Macías, JA. Campos Carrasco, JM. y Gómez Toscano, F. 1996. "Las murallas de madina Labla (Niebla, Huelva)" en *Actas del I Congreso Internacional Fortificaciones en Al-Andalus*, Algeciras (Cádiz). 347-352. Algeciras. Ed. Ayuntamiento de Algeciras, Fundación Municipal de Cultura "José Luis Cano"
- Pérez Macías, JA., Campos Carrasco, JM. y Gómez Toscano, F. 2000. "Niebla, de "oppidum a madina", en *Anales de Arqueología Cordobesa*, Nº 11, Pp.91-122. Córdoba. Junta de Andalucía
- Tabales Rodríguez, MA.; Jiménez Hernández, A.; Vargas Lorenzo, C.; García Carpallo, J.; Durán

Jerez, A. (2024): *Primeros estudios arqueológicos de aproximación al castillo de Niebla*. Sevilla. Ed Junta de Andalucía,