

Proyecto de Innovación Educativa

“Visualización y puesta en valor de la muralla almohade del IES Séneca”

EXTRACTO DE LA MEMORIA DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Rafael Valera Pérez, arqueólogo

1. OBJETIVO Y METODOLOGÍA

El objetivo fundamental de la intervención arqueológica ha sido la limpieza y documentación de los niveles arqueológicos visibles a ras de suelo, sin hacer ninguna excavación. La parcela objeto de actuación presenta unas características **geomorfológicas** y **topográficas** que han favorecido a lo largo de la Historia su ocupación. De hecho, se encuentra dentro de la más antigua ubicación de la Corduba prerromana.

Como paso previo a la documentación se ha realizado una limpieza de las estructuras emergentes (que sobresalen), para poder, posteriormente, elaborar una documentación topográfica, **planimétrica** y gráfica de detalle (fotografía y dibujo) de los diferentes componentes del conjunto patrimonial.

El método de intervención ha sido el **estratigráfico**, tanto en lo que respecta a criterios de individualización (reconocimiento y numeración de cada uno de los elementos arqueológicos existentes) como a la definición de **Unidades Estratigráficas** (a partir de ahora UU.EE.), es decir cada una de las líneas de muralla en pie o derribada (que presenta cuatro líneas paralelas en total). Desde esta perspectiva se ha considerado que el proceso de estratificación arqueológica debe ser entendido como un conjunto de modelos naturales de erosión y depósito, entrelazados con alteraciones del paisaje efectuadas por el hombre mediante excavación y/o actividad edilicia (levantamiento de construcciones).

Se han aplicado concretamente las siguientes metodologías y técnicas:

Se ha individualizado cada Unidad Estratigráfica con un número de referencia. En dicha ficha se han recogido también datos de las relaciones de cada una de ellas con otras UU.EE. Las fichas han sido informatizadas conformando una base de datos.

De las estructuras se han realizado dibujos y fotografías detalladas de **planta y alzado**, junto a la planta topográfica final, con el fin de contextualizar los hallazgos en relación con el resto de la Zona Arqueológica. Por último, todo el proceso de excavación se ha documentado mediante fotografías. Se ha atendido también a la fotografía de detalles constructivos que nos permitirán conocer mejor los métodos de trabajo empleados.

2. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

La primera fase de los trabajos ha supuesto el desbroce y limpieza de la cubierta vegetal que ocultaba buena parte de los restos arqueológicos conservados en el solar. Esta labor ha sido realizada, de una forma magnífica, por los alumnos de los ciclos de Emergencias y Protección Civil, y Jardinería y Paisajismo Rural, ambos procedentes del IES Galileo Galilei de Córdoba. Es de justicia agradecer la labor de ellos y de sus profesores: Eugenio García Aguilera, Florencio Polonio Córdoba, Francisco

Morenas Martín, María del Carmen Caballo Linares y José Antonio Bravo Bravo. Por su parte el Ciclo de Edificación y Obra Civil del IES Séneca, encabezado por su profesora Victoria de Juan de la Rosa, ha sido el encargado de la realización de la topografía, tanto de la toma de puntos como su exportación posterior a formato Cad.

Este desbroce y retirada de materia vegetal se inicia el 25 de octubre. Desde ese primer momento se van documentando los diferentes elementos arqueológicos que van apareciendo y elaborando un croquis de trabajo para ir ubicándolos. El trabajo, marcado por el ritmo de las venidas del alumnado a continuar las labores de retirada de cubierta vegetal, se ha desarrollado hasta el 9 de diciembre. Desde mediados de noviembre se han llevado a cabo también, junto al alumnado del Ciclo de Obra Civil del IES Séneca, la topografía de los elementos emergentes del conjunto de la muralla.

Los últimos días, con el terreno lo suficientemente despejado, se procedió a realizar la documentación del aspecto actual de los diferentes elementos. Esta documentación ha sido mayoritariamente fotográfica. Se han realizado fotografías cenitales (desde arriba) que, agrupadas y rectificadas nos han servido de base para la realización de la planimetría de esta memoria. También hemos realizado fotografías individuales, para identificar y describir cada uno de los elementos documentados. Algunas unidades han sido dibujadas por su importancia o por su ubicación que impedía una adecuada documentación fotográfica (por ejemplo, las situadas bajo la escalera de acceso del Instituto).

A partir de esta documentación gráfica y de las notas tomadas sobre el terreno, hemos elaborado la base de datos de los diferentes elementos individuales, así como de las agrupaciones de los mismos que hemos identificado en esta primera intervención.

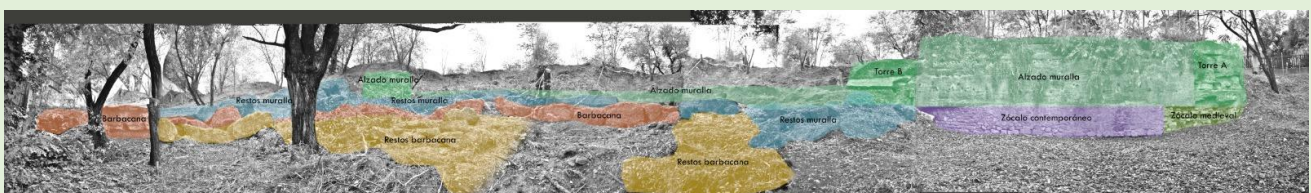
Todos estos datos quedan pendientes de revisión en una futura intervención arqueológica de excavación que permita definir algunas de las hipótesis que vamos a desarrollar más adelante (apartado de Conclusiones).

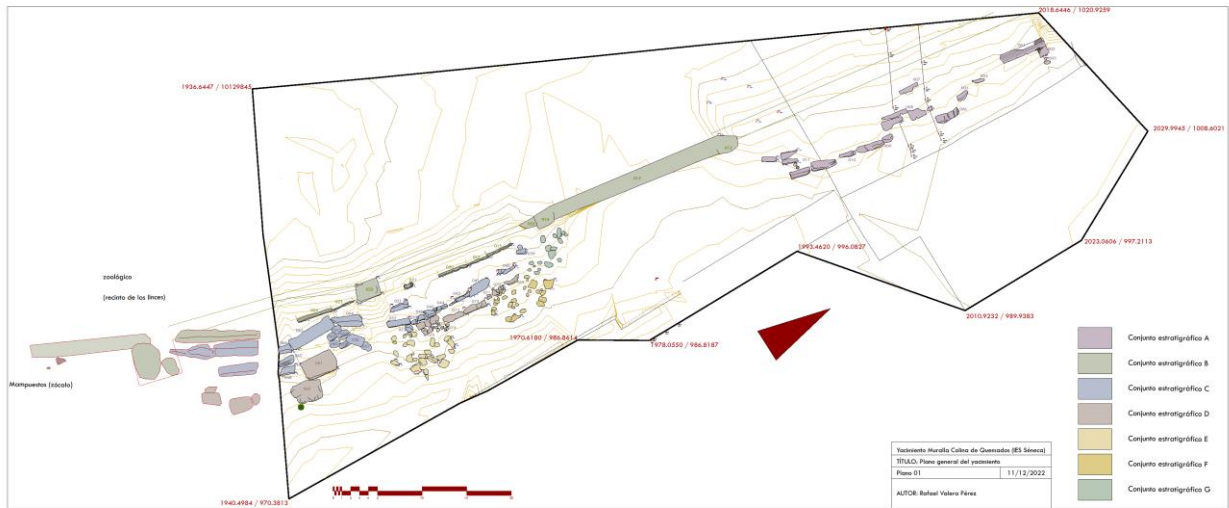
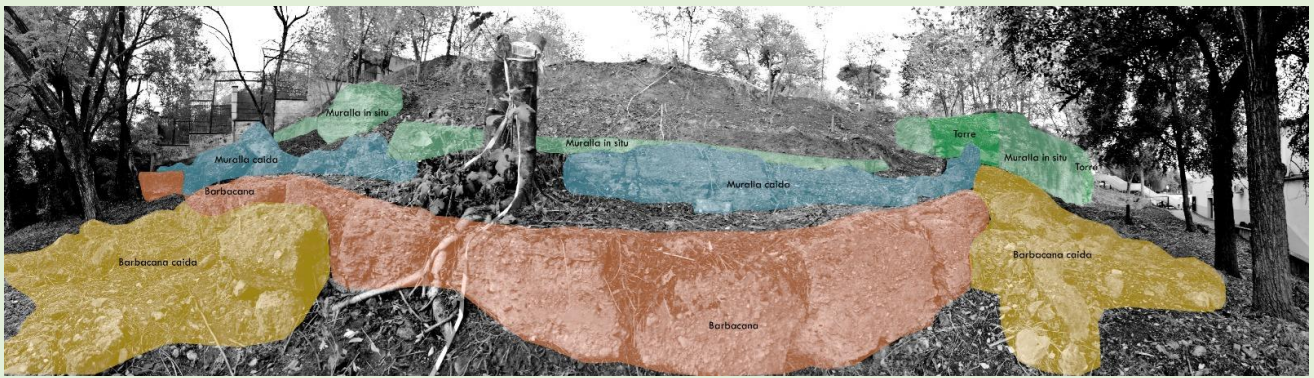
3. CONCLUSIONES

La primera conclusión a la que debemos llegar es que, merced al trabajo de desbroce y limpieza realizado por el alumnado del IES Galileo Galilei, convenientemente dirigidos por sus profesores, hemos podido identificar y documentar un número mayor de elementos que formaron parte de la muralla al que imaginábamos al inicio de los trabajos.

Se han individualizado 133 fragmentos en esta primera fase sin remoción (remover) de tierra. De ellos se ha elaborado ficha descriptiva de 57, en tanto que los otros 76 forman parte de los conjuntos estratigráficos E, F y G que requieren de un trabajo más profundo de limpieza, con movimiento de tierra, para su correcta documentación. Estos fragmentos se han unido en conjuntos estratigráficos, entendiendo por estos las agrupaciones de elementos que tienen una relación estructural clara. En este caso, a la espera de una intervención arqueológica que lo confirme, hemos entendido que los fragmentos que se encuentran alineados o ubicados próximos entre sí pertenecen a un mismo Conjunto Estratigráfico.

3a. Descripción de los conjuntos estratigráficos





De este modo, el Conjunto Estratigráfico A, situado al norte del elemento conservado in situ, está formado por elementos al parecer desprendidos y desplazados respecto a su ubicación original que quedaría unos metros al oeste.

Por su parte, el Conjunto Estratigráfico B, lo conforman los elementos que parecen conservarse en su ubicación original junto con elementos con un escaso desplazamiento respecto a esta línea de muralla original. Este conjunto se encuentra en línea con algunas de las estructuras documentadas en el zoológico municipal con lo que la fortificación documentada en IES Séneca continuaría, probablemente, circundando la Colina de los Quemados, el asentamiento de la Corduba prerromana.



El Conjunto Estratigráfico C lo conforman bloques de cajones de tapial, algunos de grandes dimensiones. Se trata de fragmentos desprendidos y rodados de su ubicación original (Conjunto Estratigráfico B). En su mayor parte, ese movimiento parece que fuera único: no parecen fragmentos muy rodados, por lo que, tras su desprendimiento de la obra original, no fueron nuevamente desplazados.

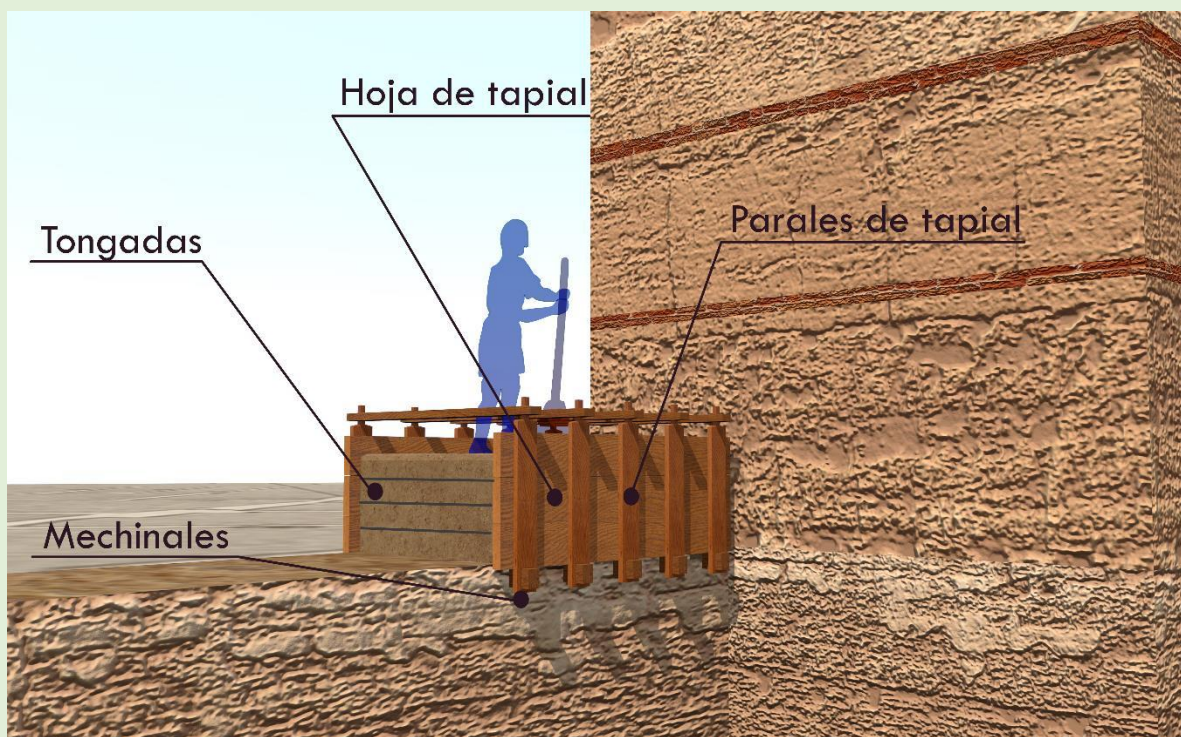
El Conjunto Estratigráfico D presenta elementos que parecen encontrarse in situ; se trata de elementos que aparecen en posición vertical y con la cara exterior bien orientada. Si desarrollamos esta hipótesis debemos plantear que estaríamos ante un **antemuro o barbacana** que dotaría de una mayor protección a esta. La cara exterior de este antemuro se situaría a unos 7 m. respecto a la cara exterior del muro principal de la muralla.

Por otro lado, los Conjuntos Estratigráficos E y F, aun sin individualizar los elementos que los componen, son conjuntos de fragmentos de tapial más pequeños y rodados que los conjuntos anteriores. Por tanto, se trataría de elementos que han sufrido un mayor desplazamiento a favor de pendiente, provenientes tanto del muro principal (Conjunto Estratigráfico B) o del antemuro o barbacana (Conjunto Estratigráfico D).

El Conjunto Estratigráfico G se ha separado del F del que pudo formar parte originalmente. Comparte características con los conjuntos E y F, en cuanto al menor tamaño de los fragmentos y a su aspecto más rodado.

3b. Técnica de construcción del tapial

Como se aprecia en la reconstrucción, el trabajo del tapial se realizaba colocando un cajón de tablonos de madera que apoyaban sobre tablonos horizontales (mechinales) incrustados en huecos dentro de la propia construcción; en ese cajón se vertía la mezcla de arena, cal y grava con agua y se apisonaba para darle consistencia. Cada uno de los vertidos de material en el cajón, es una tongada, que se pueden apreciar ahora en la muralla a modo de capas. Una vez fraguado el material se podía pasar al siguiente cajón. La separación entre cajones superior e inferior se marcaba con una fina capa de argamasa de cal para regularizar la superficie sobre la que debía asentar el siguiente cajón. Las medidas que hemos podido tomar nos dan una altura de cajón de entre 89 y 98 cm.



Originariamente los huecos de los mechinales se rellenaban con argamasa de cal y se enlucían en conjunto con la cara exterior. De este modo se evitaba que animales o elementos climatológicos pudieran debilitar la construcción a partir de ese hueco. Este relleno de argamasa es apreciable en algunos de los fragmentos de tapial documentados, aunque la mayoría lo han perdido y se presenta el hueco.

Toda la cara exterior recibía un **enfoscado** que tenía una doble función. Por una parte, evitaba la acción de agentes erosivos sobre la tabbiya (el tapial) que, por su composición, podía verse amenazado por la humedad o la acción de plantas o animales. La otra función era más simbólica o representativa, se trataba de dotar a esa capa exterior del aspecto de un **despiece de sillería** “fingido”; sobre una capa de argamasa ocre se pintaban, muchas veces coincidiendo con la hilera de mechinales (para darles mayor consistencia), cordones de argamasa blanca que dibujaban ese falso despiece de sillería. De esta forma quería imitar a una muralla de sillares, más caro de hacer y más resistente. En la intervención hemos documentado varias muestras de esta capa exterior. A destacar que las estructuras del IES Séneca son de los pocos ejemplos de muralla andalusí que conserva parcialmente su enlucido exterior con el aparejo de sillería fingido, que permite reconstruir el aspecto del conjunto en su época.

Otra particularidad que hemos podido apreciar en la construcción de esta muralla es que las separaciones horizontales entre cajones son muy escasas. Al parecer se utilizó un sistema de cajón corrido, de gran longitud con juntas oblicuas. Todas las juntas que han sido documentadas, de entre 37 y 45 grados de inclinación, tenían el ángulo hacia el sur lo cual nos indica que ese era el sentido de los trabajos y era ese el lugar en que se encadenaba el siguiente cajón corrido en dirección sur.

Las torres que se aprecian (012, 014 y 022) tenían la función de actuar como contrafuertes para dar una mayor estabilidad al conjunto, sobre todo en una ubicación, como la que presenta esta muralla, en la que recibe los empujes del terreno a favor de pendiente. Estas torres presentaban sillares de calcarenita, al menos, en los ángulos. La separación entre cada una de las torres es de 1675 cm (entre 012 y 014) y de 1670 cm. entre 014 y 022. Esto parece indicar, como en otras fortificaciones de la época, que estas torres se colocaban a distancias idénticas entre sí, creando un ritmo geométrico en la construcción

Toda la obra de tapial se asentaba, al menos en la zona que se conserva in situ, sobre un zócalo de **sillarejo de calcarenita** que, probablemente por **expolio**, se sustituyó por una obra contemporánea por peligro de la estabilidad de la obra. La altura de este zócalo, en lo que hemos podido documentar, oscilaba entre los 91 y los 130 cm.

3c. Diferencias con las fortalezas de La Calahorra y del Castillo de la Judería

Respecto a paralelos asimilables cercanos, caso de la fortificación del entorno de la Torre de la Calahorra y la construcción del denominado Castillo de la Judería, la muralla del IES Séneca presenta algunas diferencias:

En primer lugar el propio material de construcción. El tapial de las otras dos construcciones presenta un aspecto más arenoso, más terroso, en comparación con el aspecto más duro, con mayor proporción de grava de la tabbiya de Colina de Quemados, (tapial calicastrado). Otra diferencia es la presencia del zócalo de sillarejo en la muralla del Séneca, que no se encuentra en las otras dos construcciones, que arrancan desde el suelo directamente de una cama de argamasa de cal. También es diferente la altura de los cajones de tapial, de los 80 – 82 cm. de Calahorra y Judería a los 95 – 98 cm. de la muralla del IES Séneca.

Una diferencia más es la mencionada presencia de una decoración exterior de falso despiece de sillería, que no se documenta en las otras fortificaciones almohades cordobesas, y que se emplea a partir de finales del siglo XII.

Para finalizar podemos decir que el yacimiento situado en el interior del IES Séneca ha resultado muy interesante para conocer elementos constructivos del sistema defensivo de la ciudad en época almohade (finales del siglo XII y primer tercio del siglo XIII), conocimiento que deseamos siga incrementándose a través de nuevas intervenciones, en este caso de excavación, para confirmar o descartar las hipótesis que planteamos en este trabajo.

La presencia de elementos in situ, junto a otros caídos, desplazados y volteados, es un auténtico laboratorio de los procesos de ruina y conversión de una edificación en uso a un yacimiento arqueológico, con un gran potencial educativo, muy acorde con su localización dentro de un Instituto de Enseñanza.

Para concluir decir que confiamos que esta sea la primera de otras intervenciones que consigan sacar a la luz más datos de interés sobre la época final de la presencia musulmana en la ciudad de Córdoba, un periodo convulso pero interesante para la historia de la ciudad.

Vocabulario específico:

Alzado: dibujo o plano en el que se representa un objeto o un edificio frontalmente en proyección vertical, y sin tener en cuenta la perspectiva.

Antemuro: como la palabra indica, “antes del muro”, de la muralla, para dificultar su asalto.

Barbacana: muro más bajo o antemuro, que se pone delante de la muralla para hacer más difícil el ataque a esta.

Calcarenita: es una roca formada por la consolidación de arenas calcáreas. Es del material con que están hechos la mayoría de los monumentos de Córdoba, incluido la Mezquita. Es relativamente fácil de tallar, pero muy erosionable. Por eso, la mayoría de los monumentos de Córdoba están muy erosionados. Hay muchas canteras, de donde se extrae, en la línea baja de la sierra de Córdoba (Sierra Morena)

Despiece de sillería: en el caso de la muralla, es un falso despiece. Es decir con franjas de enfoscado (blanco generalmente) se imitan los vértices de sillares de piedra, y con un color diferente (tipo marrón claro), el interior. Así parece una construcción más rica.

Enfoscado: es una capa de mortero empleada para revestir una pared o un muro, para protección de los materiales de este.

Estratigráfico: la estratigrafía arqueológica es el estudio de la superposición de capas o estratos de la tierra en el terreno con una finalidad arqueológica.

Expolio: utilizar materiales de un edificio ya abandonado, sin permiso del propietario.

Geomorfológicas: la geomorfología es una rama de la Geografía y de la Geología que tiene como objetivo el estudio de las formas de la superficie terrestre enfocado en describirlas, entender su origen y su actual comportamiento.

Planimetría: parte de la Topografía que trata de la medición y representación de una porción de la superficie terrestre sobre una superficie plana.

Planta: vista desde el aire de una pieza o elemento.

Sillarejo: sillar pequeño, sin labrar o toscamente labrado; es decir, piedra más o menos de forma regular, que no es trabajada o apenas se trabaja con herramientas.

Topográficas: la Topografía es la técnica que consiste en describir y representar en un plano la superficie o el relieve de un terreno.

Unidades Estratigráficas: es el testigo o evidencia que una actividad determinada deja en un yacimiento. Cada una de las unidades se entiende que tiene un mismo origen o disposición, y/o que hay algún común en ellas frente a otras unidades próximas.