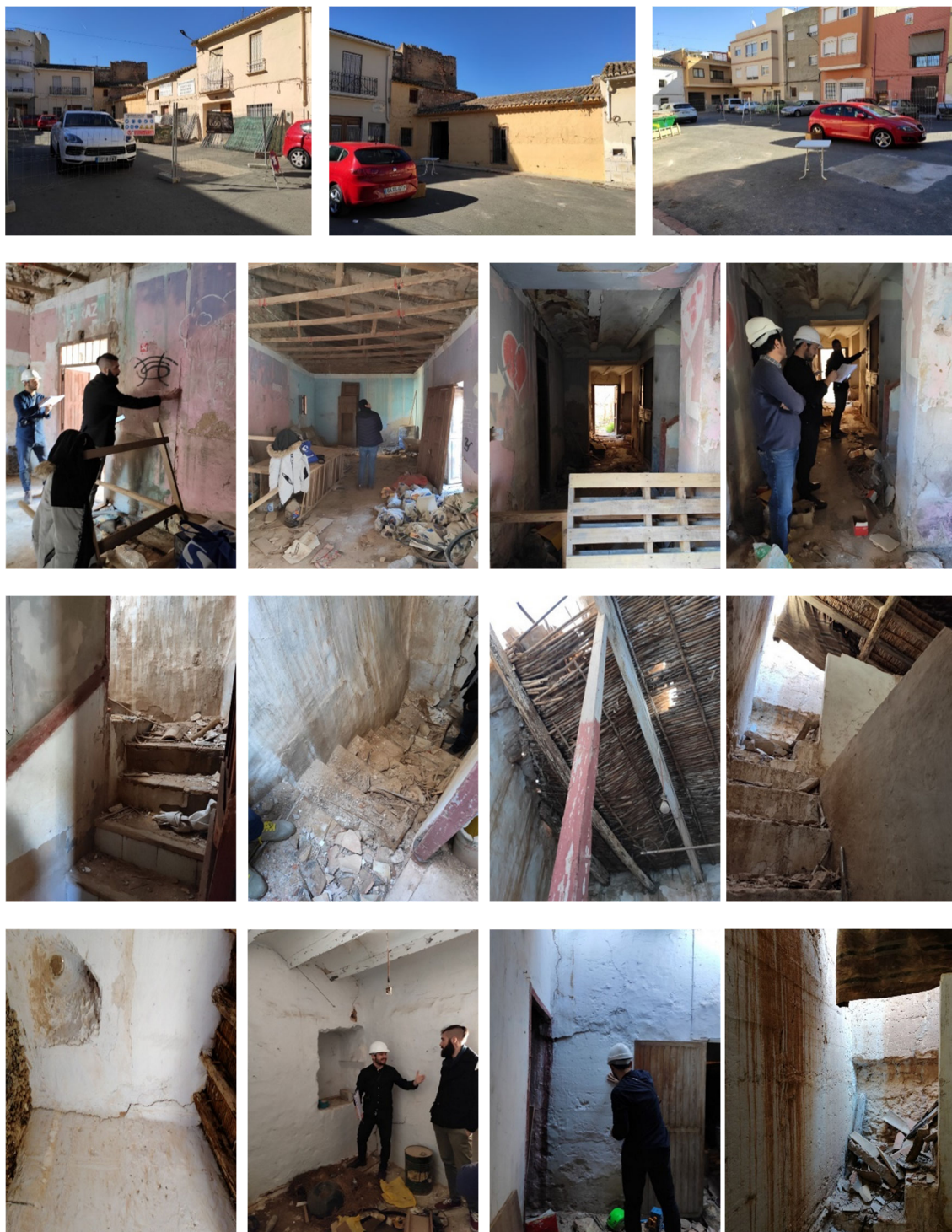


1. Estado inicial de las obras/ replanteo de las catas arqueológicas.



2. Actuaciones previas: Limpieza, desbroce, ejecución de apeos, etc.



3. Estudios métricos y catas arqueológicas



4. Desmontajes y demoliciones de elementos impropios adosados



5. Repicado de revestimientos en medianeras y limpieza de muro de muralla



6. Consolidación de fragmentos de tapia en muros de muralla



7. Zonas de actuación

Los trabajos a realizar, y debido a las zonas diferenciadas, se ha dividido en 4 ubicaciones según plano adjunto:

- Plaza Zona 1
- Plaza Zona 2
- Muralla y Patio
- Torre.

Con la finalidad de minimizar las molestias a los vecinos que habitan en la Plaza de la Torre, se decide realizar los trabajos correspondientes a la plaza en 2 zonas diferenciadas que se han mencionado anteriormente.

Plaza Zona 1: aquella zona que no está afectada por la salida de vehículos de los garajes del vecindario y en la que se está actuando en estos momentos. Ya se ha procedido al levantado de pavimento asfáltico y la excavación de zanjas. Esta zona afecta al 50% de la superficie de la plaza.

Plaza Zona 2: aquella grafiada en color gris en la imagen posterior y que da acceso a las viviendas no afectadas en la zona 1 y de actuación posterior a la actual.

Muralla y patio: en esta zona de actuación se han realizado trabajos de limpieza de la parcela y excavación de zanjas en el patio, respecto a la muralla se han finalizado todas las demoliciones de la edificación existente y se han iniciado los trabajos de restauración de la muralla.

Torre: los trabajos ejecutados en la Torre corresponden, igual que en la muralla, a las demoliciones de forjados, cubiertas, etc y también se han iniciado los trabajos de restauración.



La numeración que aparece en el plano, corresponde a las imágenes siguientes del estado actual de cada zona tomadas desde dichos puntos y con la dirección que marca cada flecha.

INFORME Nº 1. EVOLUCIÓN DE LAS OBRAS

Recuperación de la torre y muralla de época andalusí y puesta en valor de su entorno
Expediente 24/2019



8. Conclusiones

Las principales conclusiones de las intervenciones arqueológicas previas (catas murarias y de subsuelo) y de las demoliciones y desmontajes de los elementos añadidos con supervisión arqueológica han sido:

1- Durante el análisis del estado de los muros de tapia que conforman el volumen de la Torre, se han observado con detalle que en sus partes más altas **existen importantes desconexiones entre los distintos muros de las fachadas, que han dado lugar a una serie de grietas** tanto exteriores, como atravesando los espesores de los muros de tapia hasta la cara interior.

Estas grietas, que evidencian los problemas de desconexión y por tanto peligro de derrumbe parcial por apertura de la Torre, se ha **agravado debido a huecos que se han ido realizando en el espesor de la torre** tanto interiores como exteriores, en diferentes momentos históricos, como el vaciado de la escalera en el espesor de la tapia o la apertura de puertas y hornacinas, que van desde la base hasta la coronación.

La solución será por tanto el **cosido de las distintas grietas a lo largo de su altura** mediante cosidos con varillas de fibra de vidrio o acero inoxidable. En los puntos con faltantes importantes, habrá que **rehacer los faltantes de la tapia, con la técnica constructiva propia** del fragmento en reconstrucción.

Para contener los esfuerzos de abertura y desplome de muros en la coronación, generados por el peso de la cubierta inclinada, y agravada por la reducción de sección y la falta de conexión entre muros, será necesario el **zunchado a la altura de los distintos forjados**, hasta llegar al forjado de coronación. Para estos zunchados se reforzarán los propios forjados de madera existentes cuando sea posible, y se colocará un **nuevo zunchado de atado en la coronación** de los muros.



2- Durante el desmontaje de la cubierta a un agua de la Torre, se ha podido acceder a la coronación de los muros, para estudiar con mayor precisión las técnicas constructivas de los muros en su contacto con la cubierta y poder valorar la evolución constructiva que dio lugar a la actual configuración.

Se observa que los muros tanto por su cara exterior como por su cara interior, tienen una continuidad constructiva de marcas de tapialadas y entablillados en la costra de la tapia. Estas marcas continúan por el exterior de la fachada Norte, hasta la altura de las almenas que quedan visibles en la esquinas y parte central de la Torre. Del mismo modo, en el alzado Este y la esquina Sureste, por la cara interior y exterior también se observa que la altura del de tapia original continúa en una altura mayor a la de la pendiente de la cubierta inclinada posterior.

Se advierte que entre la viguería de madera de la cubierta se observa que el muro de tapia fue repicado y rellenado para colocar la cubierta de madera, por lo que se considera una actuación posterior. Esta nueva solución de cubierta está generando empujes por las cargas de la cubierta inclinada, que están empujando y abriendo la coronación del muro, visibilizándose algunas grietas desde el interior.

Por tanto, se prueba que la **altura original de la Torre corresponde con la de la altura máxima de la almena**, al verse continuidad constructiva con los muros inferiores. En los repicados interiores, se observa el relleno de los laterales de la almena, por lo que quedaría también **probada la altura y almenado de la torre, que deberá interpretarse en la intervención de restauración final de la Torre**.





3- Una vez realizadas las catas murarias en el lienzo de muralla, la demolición de la casa adosada y la limpieza superficial del mortero de cemento y yesos en la superficie hacia la plaza del muro de la muralla, se han encontrado las métricas de las tapialadas en toda su longitud, **incluyendo como parte de la muralla de tapia, el fragmento de muro junto a la puerta de acceso** al Patio Oeste, que delimitaba el espacio del baño.

Este hallazgo, es significativo y puede modificar el tamaño del hueco de acceso, con respecto a lo definido en el proyecto, ya que **este fragmento de muro forma parte del lienzo de muralla y debe respetarse** (aunque el espesor del muro se haya reducido de 120cm a 40cm.)



Por otro lado, durante la demolición de la casa adosada en la esquina Noreste, **se ha podido comprobar que el muro medianero adosado a la Torre es un nuevo fragmento de Muralla**. Este fragmento, que sigue el trazado hipotético, pero que no se había podido comprobar su existencia, se encuentra en buen estado, tiene una altura de unos 6 metros, que corresponde a la altura original de la muralla, puesto que el sistema constructivo del muro de tapia es visible por sus tapialadas y marcas de encofrado por su cara exterior.

Este **lienzo de Muralla se deberá restaurar e integrar en la intervención**, para su interpretación desde la plaza en el conjunto.

Por la cara interior de la vivienda anexa al Este de la Torre, en la primera planta hasta la coronación también se ha podido observar que el lienzo exterior de la Torre, se preserva en aparente buen estado, pudiéndose apreciar las marcas del encofrado del tapial. Al ser una propiedad privada, no se podrá intervenir en esta actuación.



4- El patio Oeste se ha desbrozado y limpiado en toda su extensión para permitir realizar las actuaciones arqueológicas necesarias, y permitir el montaje de los andamios entorno a la Torre. Se han eliminado las especies de arbolado: la higuera y los ailantos presentes en el patio, para evitar daños en las estructuras y permitir su restauración.

Se elegirán especies alternativas de vegetación cuyas raíces no puedan dañar las estructuras y permitan la observación de la torre.

La realización de una cata arqueológica de subsuelo en el patio de 3x3m, sirvió para detectar el trazado de una cimentación de muro, de mampostería, paralela unos 4 metros hacia el exterior del trazado de la muralla.

Las actuaciones de limpieza han permitido limpiar el acceso a los distintos refugios que se encuentran excavados en la roca debajo de la muralla y de las casas adyacentes. En total son 2 refugios:

-Uno al norte del patio de unos 7 metros de profundidad y unos 2 metros de ancho, que se introduce por debajo del forjado de planta baja de una de las casas vecinas.

-El segundo con 2 accesos tiene forma de Y, con los accesos al Este del patio, el primer bajo la Muralla, y el segundo por debajo de las escaleras de acceso a la Torre. El refugio tiene un descenso de unos 2-3 metros de profundidad desde la cota del patio, se introduce unos 5 metros en dirección a la plaza, tiene un giro de unos 90º desde los dos accesos hasta

encontrarse en un punto medio, y continua unos 9 metros más, hasta el subsuelo del centro de la plaza.

El proyecto **limpiará los accesos a los refugios para facilitar su accesibilidad, y los asegurará con unos marcos y carpinterías estructurales** a modo de cancel.



5- Sobre las instalaciones propuestas en la Torre: se deberá cumplir lo establecido en el art.38 de la Ley 4/1998 de Patrimonio Cultural Valenciano. Asimismo, se deberá especificar la propuesta de trazado interior de las instalaciones para su verificación.

Según lo definido en la Ley 4/1998; en el *Artículo 38. Criterios de intervención en Monumentos y Jardines Históricos*:

1. Cualquier intervención en un monumento, (...) declarado de interés cultural deberá ir encaminada a la preservación y acrecentamiento de los intereses patrimoniales que determinaron dicho reconocimiento y se ajustará a los siguientes criterios:

a) La intervención respetará las características y valores esenciales del inmueble. Se conservarán sus características volumétricas, espaciales, morfológicas y artísticas, así como las aportaciones de distintas épocas que hayan enriquecido sus valores originales. En caso de que se autorice alguna supresión deberá quedar debidamente documentada.

b) Se preservará la integridad del inmueble y no se autorizará la separación de ninguna de sus partes esenciales ni de los elementos que le son consustanciales. Los bienes muebles vinculados como pertenencias o accesorios a un inmueble declarado de interés cultural sólo podrán ser separados del mismo en beneficio de su propia protección y de su difusión pública o cuando medie un cambio de uso y siempre con autorización de la Conselleria competente en materia de cultura. Reglamentariamente se determinarán las condiciones de dichos traslados que aseguren el cumplimiento de los fines que los justifiquen. (...)

d) Podrán autorizarse, siempre que exista alguna pervivencia de elementos originales o conocimiento documental suficiente de lo perdido, las reconstrucciones totales o parciales del bien. En todo caso deberá justificarse documentalmente el proceso reconstructivo. La reconstrucción procurará, en la medida que las condiciones técnicas lo permitan, la utilización de procedimientos y materiales originarios. El resultado deberá hacerse comprensible a través de gráficos, maquetas, métodos virtuales o cualquier técnica de representación que permita la diferenciación entre los elementos originales y los reconstruidos.

e) Queda prohibida la colocación de rótulos y carteles publicitarios, conducciones aparentes y elementos impropios en los espacios (...) y en las fachadas y cubiertas de los monumentos, así como de todos aquellos elementos que menoscaben o impidan su adecuada apreciación o contemplación.

f) La Conselleria competente en materia de cultura podrá autorizar la instalación de rótulos indicadores del patrocinio de los bienes y de la actividad a que se destinan.

Las intervenciones y trazados de electricidad para la iluminación funcional y monumental del entorno, así como **las instalaciones de suministro de agua para el riego y suministro al patio inferior, deben realizarse siguiendo el apartado e), mediante trazados que no alteren la materia del monumento, ni menoscaben la percepción del conjunto.**

Por ello, **se han estudiado con detalle, los trazados, pasatubos de instalaciones y puntos de suministro, integrándolos en los puntos menos perceptibles y con menor afección.**

2. ARQUEOLOGIA

En este apartado se describen los trabajos arqueológicos realizados hasta el momento y los elementos más destacados documentados durante la ejecución de los trabajos.

1. Trabajos previos

Tal y como establecieron los técnicos de los Servicios Territoriales de la Conselleria de Cultura y Patrimonio de la Comunidad Valenciana, se realizaron 9 catas murarias simples en diferentes espacios de Bien para obtener información esencial que nos permitiera ejecutar un exhaustivo desmonte de las estructuras adyacentes sin dañar ninguna de sus partes integrantes ni eliminar cualquier elemento que fuera original.

Las cuatro primeras catas se efectuaron sobre el propio lienzo de muralla, el cual fue empleado a modo de medianera trasera para construir el edificio adosado en algún momento del s. XIX. Dos de estas catas, de dimensiones de 20x20 cm, se ejecutaron a ambos lados de la puerta existente que daba acceso al patio interior, concretamente sobre unas protuberancias existentes y que nos hacían pensar en algún tipo de modificación estructural de dicho muro. Las otras dos catas, con unas medidas de 15x20 cm, se ejecutaron en la esquina que conforman la medianera sur de la vivienda esquina con la propia muralla, a fin de establecer qué clase de conexión estructural existía entre ambas.



Catas murarias de dimensión 20x20 cm realizadas a ambos lados de la puerta de acceso al patio



Catas murarias de dimensión 15x30 cm situado entre medianeras.

Los resultados de estos trabajos mostraron que la estructura original de la muralla se conserva prácticamente completa a excepción del hueco practicado para la confección de la puerta que da acceso al patio interior del solar. Esto hizo replantear la estrategia a seguir durante los trabajos de desmontaje de las estructuras adyacentes situadas en el patio interior, apoyado sobre la muralla y torre.

Otras dos catas murarias con dimensiones de 15x30 cm se ejecutaron en el interior de una alacena situada en el bloque constructivo correspondiente a la torre, concretamente, en su planta baja. En ella se pudo apreciar que el interior de la torre sufrió dos modificaciones substanciales, una en un momento indeterminado del siglo XIX (datado durante la segunda mitad de siglo) y otra a inicios del siglo XX, documentada con la existencia de un gran mortero de “yeso” que modificó el tamaño del espacio interior de la torre.



Catas de dimensión 15x30 cm situado en el interior de la alacena

Terminadas estas catas, se ejecutaron tres catas más con dimensiones de 30x30 cm en el espacio vaciado de la muralla islámica para confeccionar una escalera de acceso a la primera planta de la torre y estructura adyacente existente. Dos de ella se configuraron de manera que quedaran trabadas en la esquina de dicho hueco; la otra, se situó sobre el final de esta, en el espacio de arranque de los primeros peldaños de la misma. Lo que se documentó es que la muralla sufrió un vaciado importante de su intradós, llegando a perder prácticamente toda su calicostra exterior. La única protección existente en este momento es una simple encalada (aplicada en numerosos momentos) ya que los habitantes de este inmueble no preveían la existencia de posibles daños causados por el agua debido a estar situada en el interior de la vivienda.



Catas de dimensión 30x30 cm situadas en el espacio abierto para configuración de escalera de acceso a primera planta



Finalmente, las últimas cuatro catas se ejecutaron en la planta primera de la torre, concretamente en el lugar donde existía una hornacina en su muro este y que, por su posición y tamaño, nos hacía sospechar de un paso de ronda. Dos de ellas se ejecutaron, como en los otros espacios, en forma de esquina, cuyas dimensiones fueron de 15x15 cm. Las otras dos, se situaron una en el interior de la hornacina y, la otra, en la parte superior de esta, cuyas dimensiones eran de 30x30 cm. Estas permitieron determinar que la hornacina no fue construida en su origen, sino que corresponde a un vaciado de la muralla de la torre en algún momento indeterminado del siglo XIX o principios del XX.



Catas de dimensiones 30x30 cm situados en la zona interior y superior de la hornacina.



Catas de dimensiones 15x15 cm situadas en la esquina norte de la hornacina

2. Inicio del desmontaje de estructuras

Tras efectuar estos trabajos previos y determinar qué elementos eran propios y cuales impropios al Bien a intervenir, se procedió al desmontaje de las estructuras adyacentes con el fin de despejar la defensa islámica. Para ello, se procedió al desmontaje de la cubierta, al corte de las viguetas que la sostenían y eliminación de la fachada de forma manual y mecánica con el fin de garantizar la integridad del BIC. Tras esto, se desmontó el repecho existente en la parte superior de la muralla, un pequeño muro de mampostería de piedra trabado con mortero de cal y arena construido en algún momento del siglo XX, lo que pudo ser determinado gracias a la realización de la matriz de Harris empleado para el estudio murario. Con todo cabe señalar que, previa a estas actuaciones de desmontaje, se realizó una entibación de todos los espacios interiores de la torre para evitar que, en caso de error, pudiese producirse un colapso de la estructura.



Operaciones de desmontaje de los elementos impropios de la estructura defensiva

Una vez liberada la estructura por su cara exterior y determinado qué partes del muro existentes le eran propios o impropios a la defensa, se procedió a la eliminación de las estructuras adheridas por su cara interior, es decir, las situadas en el patio interior del solar. La eliminación de estas también se ejecutó de forma manual, tanto por los impedimentos físicos para el acceso a la maquinaria como por los riesgos inherentes que ello podía suponer: vibraciones, daños al Bien, desplomes, etc.



Desmontaje de las estructuras adheridas situadas en el patio interior del solar.

3. Desbroce y movimiento de tierras patio interior del solar

El siguiente paso se centró en el patio interior de la vivienda. En él se efectuó un desbroce extensivo del espacio, puesto que el abandono sufrido durante años cubrió todo él de matorrales y hierba. Tras el desbroce, se procedió a la cubrición de las catas arqueológicas efectuadas en noviembre de 2018. Para ello, se realizó un desbroce previo de su interior, seguido por una cubrición con material geotextil y una cubrición parcial de esta cata con arenas limpias tal y como establece el procedimiento arqueológico. Terminados estos

trabajos, las catas fueron colmatadas con la tierra extraída durante el proceso de excavación de las mismas.



Actuaciones de cubrición de las catas arqueológicas

A continuación, este espacio sufrió un trabajo de rebaje entre los 10 y 15 cm de la cota de suelo a modo de limpieza de todo el espacio, para lo cual se empleó maquinaria que removió el terreno en toda su extensión. Durante estos trabajos se pudo localizar la existencia de un pozo que presenta un metro de diámetro y que se sitúa en la cara norte de este espacio, casi en su zona centro. Con todo, la existencia de esta estructura no nos sorprende, pues se tenía constancia de su existencia debido a documentos y referencias orales de los vecinos circundantes. Lo que sí cabría destacar es que ha aparecido unos seis metros desplazado del lugar que nosotros creíamos que ocupaba, siendo uno de los objetivos buscados cuando se realizaron las catas arqueológicas de 2018.



Hallazgo del pozo en el patio interior de la vivienda.

Los siguientes trabajos se centraron en el de marcado y vaciado de los espacios destinados a jardineras, zona ajardinada, etc. Estos se han ejecutado a diferentes cotas en función de

su utilidad, excavando 5 cm en algunos espacios para pavimentos, 20 cm para zona ajardinada y, para las jardineras, 60 cm de profundidad aproximadamente. Durante estos vaciados se pudo localizar una canalización de agua que ya fue documentada durante las excavaciones del 2018 (cara sureste del solar interior) y que se encuentra en conexión directa con el pozo. Con ello, ahora tenemos documentada la utilidad del pozo y la zona de aporte de agua al mismo. El circuito hídrico de esta estructura comienza en la base de la torre, discurre diagonalmente por todo el solar y desemboca en el pozo, con lo que podríamos afirmar que aprovechaban el agua de lluvia recogida en la cubierta de la torre mediante una canaleta, era dirigida por una canal lateral de la torre hasta suelo y, de ahí, al pozo.



Vista de dron del patio interior de la vivienda. Destacan los cuatro agujeros para jardinera, la cata arqueológica, el pozo y la canalización de agua.

4. Acciones de repicados de interiores y exteriores

Otro de los elementos principales de este proyecto era la eliminación de todo revoque (morteros, cementos, elementos impropios, etc.) de cualquier tipo situado tanto en el interior como en el exterior de las estructuras con el fin de devolverle su visión original, o al menos la más próxima posible para una mejor comprensión del Bien.

Por lo que respecta a la Torre, el primer elemento a destacar es que en el interior de la Torre se ha perdido prácticamente toda su calicostra, un hecho que se produjo en algún momento de mediados-finales del siglo XIX o principios del XX. Solo se han logrado conservar algunos fragmentos en primera y segunda planta, pero estos no llegan a ocupar ni el 50% del espacio

original. En sustitución de ello, se aplicó un mortero de “yeso” que pretendía proteger las tapias desnudas.

Algunos elementos a destacar de este picado es que, en la planta baja de la torre, se pudieron documentar numerosas modificaciones de las tapias más allá de lo descrito hasta el momento. Se localizan nueve excavaciones: dos correspondiente a dos chimeneas (una abierta tras amortizar la primera), dos para la instalación de alacenas y otras cinco como hornacinas cuya función aún no es desconocida.



Elementos modificadores de las tapias de la torre en su planta baja.

En la primera planta, tras el picado, se documentó la existencia de las dos chimeneas camufladas tras los revoques de mortero existentes. Estas evacuaciones de humo aprovecharon elementos estructurales para permitir la salida de humos: para una se empleó la modificación realizada para la construcción de una ventana y, para la otra, se aprovechó un agujal de la construcción primigenia. Además de estas dos modificaciones, señalar la existencia de otras dos visibles a simple vista antes de cualquier actuación arqueológica: una alacena y un pozal para “acopio de agua”.



Algunas de las modificaciones identificadas en la primera planta

Finalmente, para acabar con la descripción de los trabajos realizados en la Torre, destacar que, en la última planta, encontramos a simple vista una modificación sufrida en sus tapias con el objetivo de aportar más luz a la estancia. Este agujero ha dañado considerablemente la estructura, ya que su apertura provocó la aparición de una grieta de tamaño considerable que discurre a lo largo de toda la verticalidad de la torre por su cara sur. Por lo que respecta a los revocos, podemos observar que esta planta es la zona que más conserva sus tapias originales, aunque esto no la salva de grandes faltantes que dejan los tapias al aire. En el momento de modificación de la estructura, se protegieron los muros con diferentes encaladas tal y como ya se ha descrito, pero el paso el tiempo ha dañado considerablemente estas cubriciones temporales hasta el punto de hacerlas saltar y dejar los tapias expuestos.



Modificaciones y daños sufridos en la última planta de la torre.

Por otro lado, el picado de los paramentos de la muralla dio mejores resultados de los esperados debido a que se encontró más medición de elementos originales de lo planteado

en un primer momento. Algunos de los elementos que creíamos que eran modificaciones (hallados durante las catas murarias) resultaron ser sólo rellenos de las improntas constructivas del muro. Además, en su altura, se pudo descubrir algunas decenas de centímetros no esperados, lo que a la postre otorga mayor envergadura visual a la defensa y nos aproxima a una mejor comprensión de la construcción de dicha defensa. Las dos únicas transformaciones sufridas en este espacio son las dos que ya conocíamos antes de la intervención: la aspillera abierta en su extremo más septentrional y la puerta abierta para dar acceso al patio interior del solar.

Ambas modificaciones han dañado considerablemente la estabilidad de la tapia en ambos puntos, pues toda ella se apoya en los yesos y marcos incrustados en el muro. De hecho, tan dañada quedo la tapia en el punto de apertura de la puerta que, pese a la entibación realizada para conservar lo máximo posible su integridad, las vibraciones provocadas por el martillo mecánico empleado para la apertura de zanjas en la plaza pública provocó la caída de los restos de tapias de la caja constructiva original. Tras este desplome, la Dirección Facultativa, tanto arqueológica como arquitectónica, tomaron la decisión de eliminar los restos del dintel restante por el peligro inminente de caída.



Después del picado de los revoques existentes y del desplome de parte de los tapias.

Para acabar con este apartado señalar el hallazgo más inesperado surgido de los desmontajes de estructuras y de los picados de morteros: la existencia de un segundo lienzo de muralla desconocido adyacente a la torre en dirección oeste- este. A simple vista, tras los desmontajes de estructuras no originales, no se podía intuir la existencia de un segundo tramo de muralla, el cual solo empezó a ser visible una vez iniciados los picados de los revestimientos inferiores. Tras su hallazgo, el arqueólogo realizó un informe que fue trasladado a los técnicos de los Servicios Territoriales de la Conselleria de Cultura y Patrimonio para su conocimiento y para establecer un día de visita para su inspección.



Hallazgo de un nuevo tramo de lienzo de muralla situado en la cara sureste de la torre islámica

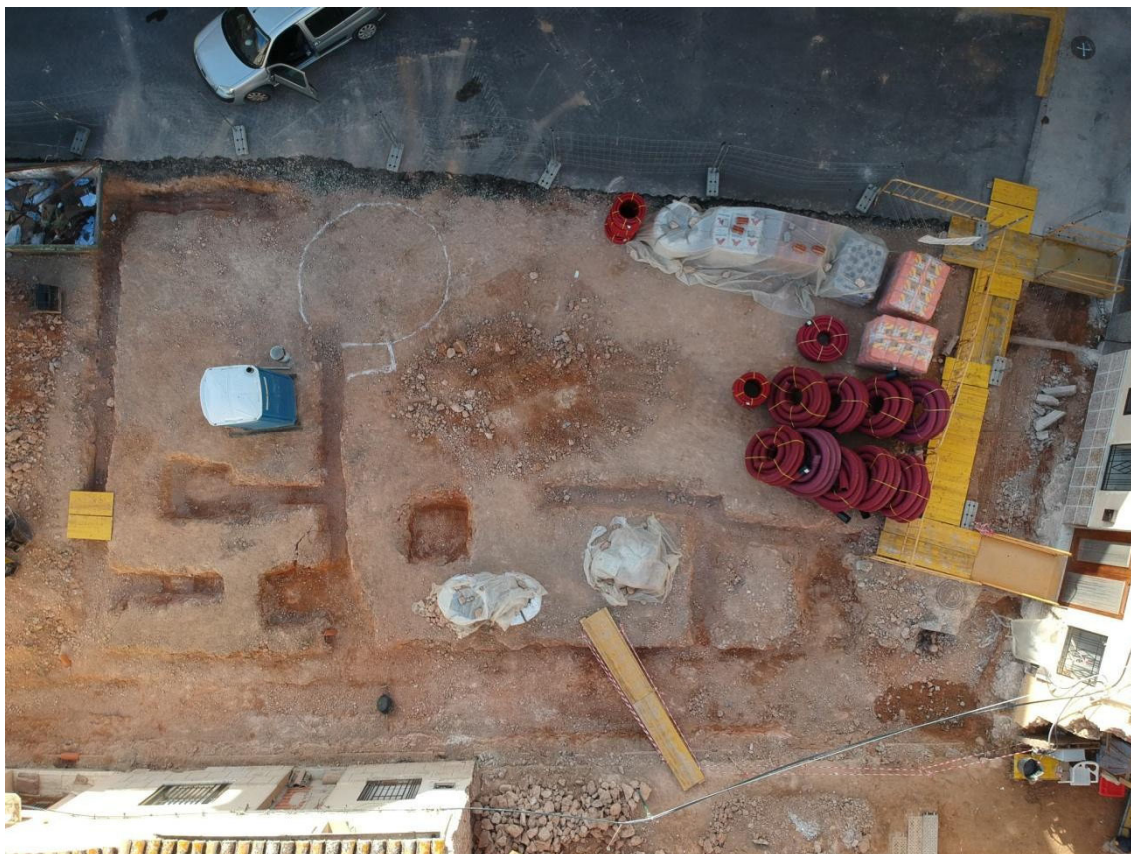
Con todo, actualmente aún restan algunos morteros a picar como los situados sobre la muralla, los localizados sobre la puerta de la primera planta de la torre, los morteros del nuevo tramo de muralla y algunos parches distribuidos a lo largo de toda la estructura de la torre. Para la eliminación de los primeros mencionados, se emplearán medios mecánicos, pero por lo que refiere a los parches, serán eliminados mediante medios químicos debido a su dureza y/o a la peculiaridad de la zona.

5. Picado de asfalto y apertura de zanjas en plaza pública

Hasta el momento se han practicado las aperturas de zanjas para saneamiento y suministros eléctricos en parte de la plaza pública. Los resultados iniciales de los trabajos de picado de asfalto arrojaron que la roca sobre la que se asienta toda la plaza se situaba entre las cotas -0.40 y -0.60 metros. En un principio, por fuentes orales transmitidas por las personas mayores de la zona, deberíamos haber encontrado una plataforma circular en el centro de este espacio, una solera que fue empleada para realizar bailes populares, fallas, etc. Con todo, durante el seguimiento de la remoción de tierras, no se ha podido documentar ninguna plataforma en este espacio, lo que nos hace prever que fue eliminada durante los trabajos de pavimentación del espacio público.

El único elemento interesante durante estos trabajos es la presencia de un elemento metálico indeterminado situado en la esquina suroeste de la plaza, muy cerca de las líneas de fachada. Por su tipología y situación, nos decantamos en un primer momento por su interpretación como elemento empleado a modo de respiradero para los refugios de la guerra Civil Española (1936-1939) pero, tras una inspección más exhaustiva, descartamos

esta hipótesis por su localización (lejano al recorrido de los refugios) y por su vinculación con un pozo de registro.



Vista en dron de la apertura de zanjas para la instalación de saneamiento y suministro doméstico en la plaza pública.

6. Trabajos de vaciado de la entrada de refugios

Durante la campaña arqueológica previa de 2018 pudo localizarse tres accesos a dos refugios de la guerra Civil Española: dos situados bajo el pequeño abrigo de la montaña sobre la que se asienta la estructura defensiva (al este del solar) y, el último acceso, situado en la medianera sur de la vivienda colindante (propiedad privada).

Durante la ejecución de este proyecto que previó el vaciado de los accesos situados bajo la montaña, puesto que estos son de propiedad municipal. Por ello, se inició la eliminación parcial de los elementos que impedían el acceso: un muro de piedras en uno y una pequeña solera de hormigón en otro. Tras este paso previo, se vació parcialmente la colmatación natural de ambos accesos, creando unas rampas con el resto de colmatación de tierra para garantizar la conservación de los pavimentos de acceso y dejando el resto para futuras intervenciones arqueológicas que busquen determinar y estudiar las etapas constructivas del mismo y de todo elemento de carácter antrópico que pudiera hallarse.

7. Trabajos arqueológicos

Para acabar con la descripción de los trabajos realizados hasta el momento, hablaremos de las catas estrictamente arqueológicas. Para la ejecución de esta obra, se proyectaron cuatro catas arqueológicas con diferentes objetivos:

- La primera cata, situada en el patio pequeño de la torre, tenía como objetivo conocer cómo era la cimentación de la torre, la solución empleada para su construcción y la potencia del mismo.
- La segunda, situada en el interior de la planta baja de la torre, pretendía ahondar en el conocimiento del subsuelo interior, con el fin de determinar la existencia de un aljibe interior o, por el contrario, descartarlo.
- La tercera, situada frente a la puerta de acceso al patio interior del solar, quería conocer cómo se accedía a la torre, buscando los restos de las primeras huellas de la escalera islámica o, en su defecto, las improntas de postes para la construcción de la misma.
- La última, exigencia de los técnicos de Conselleria, se sitúa en el extremo noroeste del patio interior de la torre. Su objetivo no era otro que el de conocer la existencia o no de un foso y la conexión de los restos que halláramos con los restos documentados durante la campaña arqueológica de noviembre de 2018.

La primera cata, de 1.00x1.00 metros hasta cota estéril, mostró que la construcción se levantó directamente sobre la roca de la montaña tras modificarlo directamente.



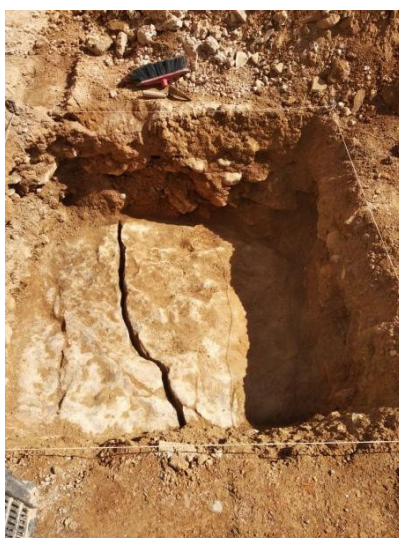
Cata arqueológica situada en el patio pequeño de la Torre

La segunda cata, con un tamaño de 1.00x1.00 metros hasta cota estéril, confirmó que la cimentación de la torre se situó sobre la montaña tras la modificación de ésta. Ante esta situación, encontramos que la estructura no posee ningún aljibe, lo que podría hablar de la presencia del mismo en otro punto de la zona o de mostrar la existencia de un aporte de agua mediante otra solución que, hasta el momento, no hemos podido documentar a excepción de las pistas que muestran los resultados de la tercera cata.



Cata arqueológica situada en la planta baja de la Torre

La tercera cata, con dimensiones de 1.50x1.50 metros hasta cota estéril, no aportó información sobre la construcción de la escalera. Por el contrario, lo que se documentó es la existencia de una canalización excavada directamente sobre la roca con una dimensión de 2 cm de ancho y una profundidad media de 10 cm que zigzagueaba en su recorrido.



Cata arqueológica situada frente a la puerta de acceso al patio interior

La última cata arqueológica, con unas dimensiones de 3.00x2.00 metros hasta cota estéril, está ejecutándose en la actualidad, por lo que los datos sobre hallazgos y/o elementos destacados aún están en fase de estudio.



Proceso actual de excavación de la cuarta cata, situada en patio interior

3. RESTAURACIÓN

En el apartado que a continuación se expone, se relacionan las actuaciones realizadas en la restauración del inmueble, siendo estos propios de intervenciones en Bienes de Interés Cultural (BICs). Todas las actuaciones contempladas en proyecto y que se llevan a cabo, cumplen estrictamente con la Ley 4/1998 del Patrimonio Cultural Valenciano; y concretamente con el *Artículo 38. Criterios de intervención en Monumentos y Jardines Históricos*:

1. Tratamiento biocida

Eliminación de costra biótica con la aplicación de biocida BIOTIN T (de CTS) en solución acuosa al 3%.

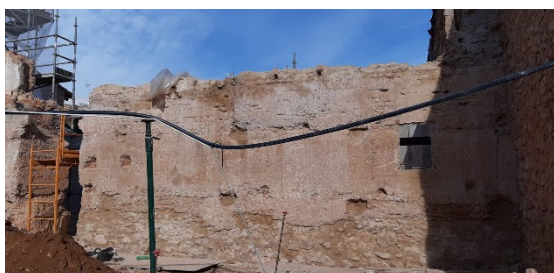
Esta solución acuosa, se deja actuar durante una semana y, transcurrido dicho periodo de tiempo, se procede a la eliminación mecánica de detritus y limpieza de la superficie con cepillos.

2. Limpieza mecánica

Limpieza mecánica en seco con cepillos de raíz, cepillos de cerdas sintéticas y brochas. Limpieza en profundidad con cepillos metálicos para eliminar la totalidad de detritus de costra biótica.

3. Tratamiento superficial de consolidación de muro de tapia

Tras el proceso de limpieza en seco, se ha procedido a realizar la consolidación de la superficie de tapia que se encuentra muy disgregada y descohesionada; para ello se le aplicó, por medio de pincel agua de cal (agregados cristalinos). Previamente se ha aplicado por dispersión una solución de agua y alcohol al 50% para de este modo obtener una más óptima penetración de agua de cal. En aquellas zonas que se encuentren más disgregadas se le aplicará hasta cinco pasadas de agua de cal.



4. Eliminación de estratos

Eliminación de estratos de cal y estrato fino de yeso de las dos primeras plantas de torre y fragmento de muralla adyacente.

5. Eliminación de yeso

Eliminación con cincel y maza de fragmentos de yeso incrustados por la tapia de la torre y muralla.



6. Reparación puntual del soporte deteriorado

Reposición de faltantes de oquedades y grietas en la cara de fragmento de muralla recayente a la plaza mediante enfoscado tirado a pelladas regularizando y macizando oquedades y juntas abiertas, ejecutado con mortero de cal de dosificación: 1 CAL ÁEREA (HIDRÓXIDO DE CAL) X 1 DE PLANCHE X 1 DE CANTO RODADO PEQUEÑO X 1 ARENA VIVA.

