

URTX

NOVES DADES SOBRE ELS SISTEMES DEFENSIUS DE LA
TORRE DEL CASTELL DE SANTA COLOMA DE QUERALT

Josep M. Vila Carabasa

NOVES DADES SOBRE ELS SISTEMES DEFENSIVS DE LA TORRE DEL CASTELL DE SANTA COLOMA DE QUERALT

Abstract

Este artículo presenta los resultados de una pequeña intervención arqueológica realizada en los pisos superiores de la torre medieval de Santa Coloma de Queralt, que ha permitido estudiar una parte del sistema defensivo de este edificio. En concreto se han puesto al descubierto cuatro ventanas reforzadas con un sistema de protección exterior hecho con madera del que se conocen muy pocos ejemplos en Catalunya.

This article presents the results of a small archaeological intervention in the upper floors of the medieval tower of Santa Coloma de Queralt, that has allowed part of the building's defensive system to be studied. Specifically, four reinforced windows with an external protection system made of wood have been discovered of which few examples are known in Catalonia.

Paraules clau

Medieval, sistemes defensius, torre, finestra, Santa Coloma de Queralt.

La intervenció a què ens referirem en aquest article s'emmarca en l'execució del projecte de restauració de la torre del castell de Santa Coloma de Queralt, que va endegar l'Ajuntament de la població, sota la direcció de l'arquitecte Vera Hofbauerová i amb la participació d'Arqueociència SC SL. El projecte preveia, entre altres actuacions, la restitució de l'antic terrat emmerletat de la torre del qual es tenia constància documental a través de fotografies antigues i també per algunes peces dels antics merlets que van aparèixer durant els treballs previs de neteja.

L'estudi arqueològic d'aquest sector de l'edifici es va centrar en dos aspectes. Per una banda l'excavació del terra del pis superior de la torre fins assolir la pavimentació original de l'edifici. En segon terme un estudi de paraments del sector, posant un especial èmfasi en l'anàlisi de les cinc obertures constructives que s'hi detectaven.

Descripció general de l'edifici i de les obertures documentades al pis superior

L'antiga torre de l'homenatge del castell de Santa Coloma és un edifici de planta circular d'entorn als 23 m d'alçada i dividida en quatre pisos separats per cúpules. El gruix dels murs perimetrals va disminuint en alçada i passa dels 3,2 m del nivell més baix als 2 del superior. L'espai inferior presenta un diàmetre de 3 m i una alçada de 3,6 m i està cobert amb una cúpula. A sota hi ha una segona cambra, de molt poca alçada que podria ser el resultat de la compartimentació d'un espai inicialment únic. Per sobre es troba el pis principal, que té una alçada de 4 m i un diàmetre de 3 m, on s'obre la porta d'accés a la torre. Més amunt hi ha una tercera cambra, també coberta amb cúpula, i amb un diàmetre de 4,5 m. Sobre aquest pis encara hi ha

un altre compartiment, molt transformat modernament, que potser corresponia originàriament a un quart pis, en aquest cas cobert amb un embigat, per sobre del qual hi havia el terrat de la torre amb els merlets. A partir de les seves característiques constructives (amb carreus força grossos i ben alineats) s'ha situat aquesta torre entre finals del segle ^xi i la primera meitat del ^xii, tot i que les primeres referències documentals que tenim del castell corresponen a inicis del segle ^xi.

Les finestres

És en el pis superior on s'ha concentrat la nostra intervenció arqueològica. En aquest punt s'han pogut documentar un total de cinc obertures constructives, algunes d'elles molt transformades, que semblen correspondre, en bona part, a finestres associades a l'estructura original de la torre.

A la banda interna de la torre, les finestres corresponen a una obertura d'uns 83 cm d'amplada i 190 d'alçada coberta amb arc de mig punt adovellat fet amb petites dovelles de pedra i amb els brancals que segueixen les mateixes filades de la paret. A continuació de l'arc inicial es genera un corredor dins del mur, cobert amb volta, lleugerament abocinada, que es va fent estret fins assolir els 40 cm d'amplada al seu extrem, indret on es localitzava l'estructura exterior de l'obertura.

Per la banda de fora, les finestres presenten un arc de 165 x 90 cm, amb perfil de mig punt adovellat i brancals de blocs de pedra que segueixen les mateixes filades de la torre. A la part central es troba la finestra pròpiament dita, que correspon a una obertura rectangular de 80 x 40 cm coberta amb una llinda monolítica de pedra que agafa tota l'amplada de l'arc exterior. Els brancals



Vista general de l'alçat interior d'una de les finestres del pis superior de la torre.
Foto: Arqueociència-Josep M. Vila.

estan conformats per tres filades de lloses de pedra relativament estretes i posades de cantell. En l'espai que queda entre la finestra central i l'arc exterior, hi ha dues obertures allargades d'uns 25 cm d'amplada, i una alçada d'entorn als 110 cm, que s'en-dinsen uns 145 cm cap a l'interior de la paret de la torre seguint una trajectòria obliqua respecte de l'obertura exterior. A l'interior d'aquestes obertures, que en el moment d'iniciar-se la intervenció estaven exteriorment amorterades, es van localitzar diversos fragments de fusta, així com les empremtes en el morter d'altres peces similars. Es tracta de

taulons de 8 x 18 cm de secció i una llargada indeterminada, ja que no s'han conservat sencers. Es va procedir a l'extracció d'una mostra de fusta d'un d'aquests taulons per tal de dur a terme la seva datació per carboni-14 i a la identificació del tipus de fusta utilitzat, que ha resultat ser roure.

Aquestes peces sembla que molt probablement corresponen a una estructura de fusta que servia per protegir externament la finestra i al mateix temps defensar la part inferior de la torre. Altres estructures similars, tot i que de format lleugerament diferent, es



**Detall de la part alta
de la cara exterior
d'una de les finestres.
Foto: Arqueociència-
Josep M. Vila.**



**Detall de l'estructura
de coberta d'una
de les finestres.
Foto: Arqueociència-
Josep M. Vila.**

troben a la part alta de la torre de Vallferosa al Solsonès.

Tres d'aquestes obertures conservaven la seva estructura original, mentre que la quarta havia estat parcialment desmuntada modernament i transformada en porta que, mitjançant unes escales construïdes dins del gruix del mur, comunicava l'interior del pis alt de la torre amb les edificacions de l'antic palau situat al seu entorn.

Hi ha una cinquena obertura que internament presenta unes característiques similars

a les anteriors i que es troba més o menys al centre de l'espai de separació entre dues de les finestres. La neteja del seu interior i el desmuntatge de la part de paredat que la segellava per la banda interna va permetre comprovar que es tractava d'una latrina. Al costat interior de l'obertura es van localitzar les restes de dues petites estructures, una de les quals es conservava sencera, mentre que l'altra estava pràcticament destruïda. Semblen correspondre als suports de l'estructura de la latrina que evacuava les aigües cap a l'exterior a través d'una obertura de desguàs situada a una cota una mica inferior.

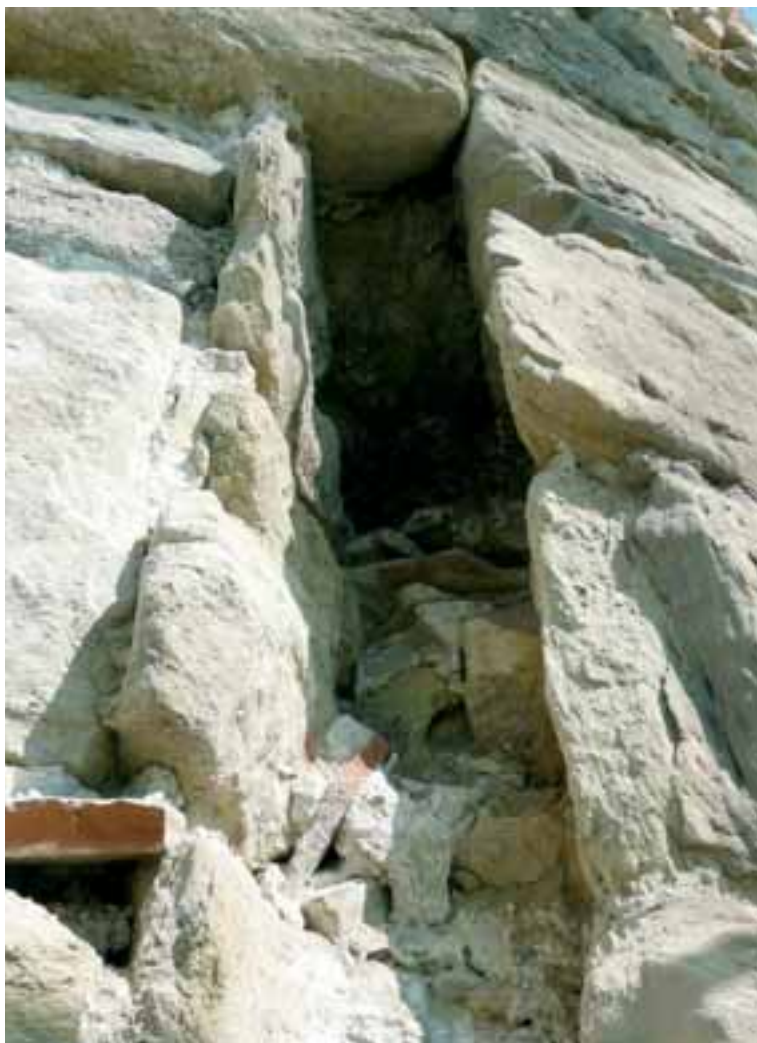
Detall de la part baixa de la cara exterior d'una de les finestres. Al centre, l'obertura de la finestra, encara tapiada, als costats, les obertures per als taulons.

Foto: Arqueociència- Josep M. Vila.



Vista d'una de les obertures dins del mur en la que s'encastaven els taulons de fusta que completaven externament la defensa de la finestra.

Foto: Arqueociència- Josep M. Vila.

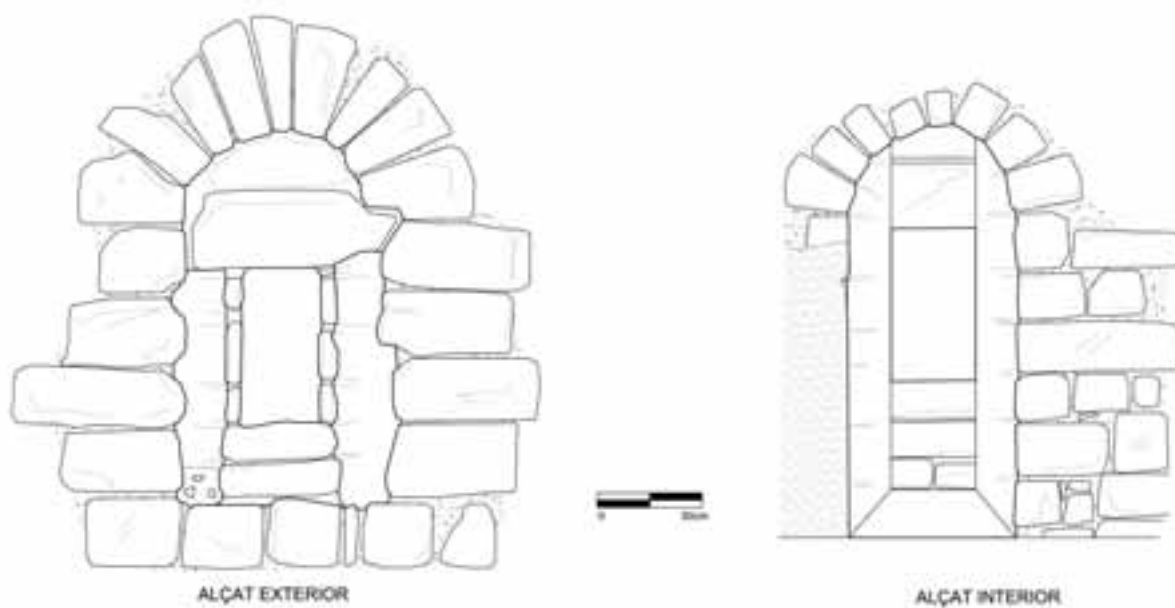


Estructura original de la part alta de l'edifici i les seves transformacions

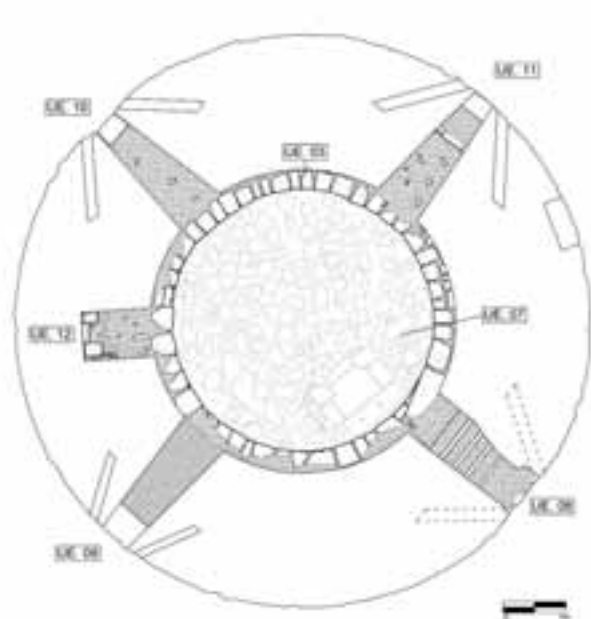
Tot i el caràcter extremadament puntual de la intervenció, els resultats obtinguts en els diferents àmbits de l'actuació permeten formular algunes consideracions sobre com era l'estructura original de la defensa de la torre en la seva part alta, així com respecte a les transformacions posteriors d'aquest espai.

La torre de Santa Coloma, a causa de l'extrema solidesa que la seva forma i dimensions li confereixen, pràcticament no ha patit transformacions estructurals importants al llarg de la seva història, més enllà de les múltiples remodelacions que va patir el seu coronament superior. Una de les principals aportacions de l'estudi practicat en el marc del desenvolupament de l'actual projecte de restauració ha estat la possibilitat de documentar de manera sistemàtica les quatre finestres situades al pis superior de la torre, i que s'han de relacionar amb l'estructura original de l'edifici. Aquestes obertures no s'havien pogut estudiar fins ara d'una manera tan detallada a causa de les dificultats que hi havia per accedir-hi.

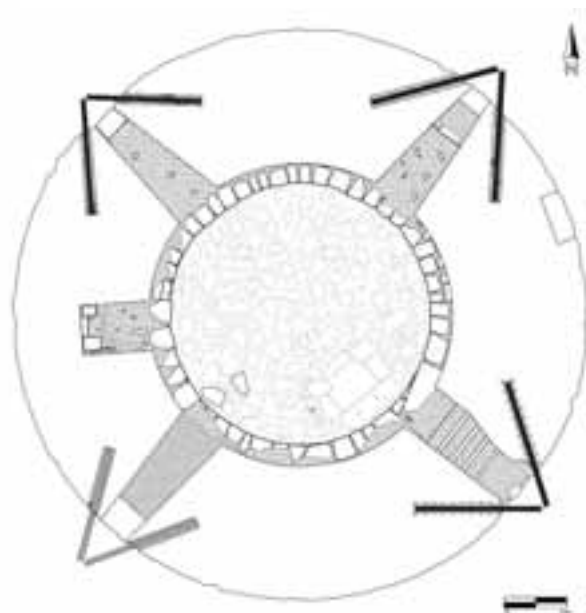
Així doncs, la intervenció arqueològica ha permès concretar que a la part més alta de la torre, just per sota de la coberta, es localitzava una línia de 4 finestres distribuïdes homogèniament a tot l'entorn de la torre. Aquestes fi-



Alçats interior i exterior d'una de les finestres. Dibuix: Akhesa-Maria Pujals.



Planta del pis superior de la torre un cop finalitzada la intervenció. Dibuix: Akhesa-Maria Pujals.



Planta amb la restitució hipotètica de l'estructura defensiva de la part superior de la torre. Dibuix: Akhesa-Maria Pujals.



Detall de les restes d'un dels taulons de fusta que encara es conservava in situ. Foto: Arqueociència-Josep M. Vila.

nestres, de notables dimensions, estaven reforçades a la banda exterior per una estructura de taulons de fusta de roure encastats a l'interior de la paret de la torre. Aquest element servia per millorar la fortificació de l'edifici i per defensar la base de la torre en cas d'atac. D'altra banda, l'estudi efectuat deixa clar que es tracta d'elements col·locats en el mateix moment de construcció de la torre i per tant obeeixen a una planificació defensiva.

Pel que fa a la cronologia d'aquests elements, que podem considerar contemporanis de la torre, disposem d'una datació per C-14 feta a partir d'una mostra de fusta extreta d'un dels taulons de l'estructura defensiva aparentment original que encara es conserven dins la paret. Els resultats assenyalen dos segments de màxima probabilitat, el primer se situaria *grosso modo* en el primer quart del segle XI i el segon en el mateix període de la següent centúria. Així doncs, el primer segment coincidiria aproximadament amb les primeres notícies documentals sobre el castell (1018), mentre que el segon correspondria a la datació estilística

proposada per a la torre (primera meitat segle XII). En qualsevol cas, el que sembla força clar és que els taulons es van col·locar en el moment de construcció de la torre i que no han estat mai substituïts.

En un dels espais entre dues de les finestres es va localitzar una latrina per al servei de les persones que defensaven la torre. L'interior de la planta estava pavimentat amb un nivell de lloses de pedra lligades amb abundant morter de calç i hi havia un banc corregut a tot el volt de la paret, que corresponia a l'increment de l'amplada del mur de la torre. A la banda meridional hi havia una obertura de 75 x 40 cm emmarcada amb carreus rectangulars de pedra que comunicava amb el pis inferior.

No sabem com era la coberta original d'aquest pis, tot i que a la vista dels paraments conservats i de la seva disposició en relació amb les finestres, sembla clar que estava a una cota superior a la de l'actual. Això implica també que la torre era una mica més alta del que és avui en dia, sense que puguem precisar quina podria haver estat exactament la seva dimensió original.

Tampoc tenim dades suficients per poder saber com era el coronament original, si disposava de terrat amb merlets o bé era cobert amb teulada. El desmuntatge d'una escala moderna del pis superior de la torre fet en el marc de les obres, va permetre recuperar una sèrie de blocs de pedra que correspondrien a uns primitius merlets de la torre, desmuntats segurament en algun moment dels segles XVIII o XIX. De tota manera, aquest tipus de merlet (de secció triangular esglaonada) sembla correspondre a una reforma que no podem situar abans de la baixa edat mitjana, per la qual cosa no disposem de cap element per poder determinar quina era l'estructura original del coronament de la torre.

Transformacions del pis superior de la torre

Tot i que no en tenim dades certes, el més probable és que durant l'Edat Mitjana el pis superior de la torre es mantingués sense grans alteracions. Només hi podríem arribar a situar, potser, un recreixement del nivell de circulació fins a la cota de la banquetta correguda i la conformació d'un nou paviment a aquesta alçada. No disposem de dades cronològiques clares per situar aquest element ja que els materials apareguts en el rebliment ens donen un *terminus post quem* del segle XIII. A més, sembla probable que aquest recreixement es fes amb terres apor-

tades des de l'exterior i que per tant els materials localitzats provenguin del lloc d'extracció. Això dificulta la utilització d'aquestes dades per situar la cronologia de la formació del paviment.

En tot cas, no serà fins a un moment difícil de determinar, però que situem a partir dels segles *xvi* i *xvii*, coincidint amb la construcció a l'entorn de l'edifici del palau dels comtes de Queralt, que la torre començarà a patir les primeres transformacions importants.

Pel que fa al pis superior, s'ha pogut documentar una notable modificació que comporta la transformació d'una de les antigues finestres, la situada al costat meridional (el més proper a l'edifici del palau) en porta d'accés. Això va comportar la destrucció de bona part de l'estructura de la finestra, sobretot a la banda de la façana, on només es conserva l'arc. D'altra banda, per facilitar la comunicació entre els edificis del palau i la torre es va construir una escala aprofitant el gruix del mur, i que permetia salvar el desnivell entre els dos espais. L'obertura d'aquesta comunicació reforça la idea que el recreixement del paviment d'aquest pis de la torre ja s'hauria produït amb anterioritat, ja que no tindria sentit incrementar innecessàriament el desnivell entre dos edificis (palau i torre) que es volien posar en comunicació.

Pel que fa a la cronologia d'aquesta fase només disposem de la data que apareix inscrita en l'arrebossat de la paret i que probablement estigui associada a aquesta transformació. Es tracta de l'any 1761 a sobre del nom Josep Mo... tot plegat inscrit sobre l'arrebossat encara fresc, per la qual cosa cal vincular aquesta data amb el moment de la seva col·locació. No podem afirmar amb seguretat, però, si aquest arrebossat es va posar en el mateix moment de l'obertura de la porta o bé correspon a una reforma posterior.

No sabem com era la coberta de l'edifici en aquest moment, tot i que el més probable és que es tracti d'un trespol pla. Per altra banda, segurament cal atribuir a aquest mateix moment la construcció de l'escala que permetia pujar al terrat superior. Ho creiem així ja que aquesta estructura, que ja estava desmuntada en el moment de l'inici de la nostra intervenció, tenia els graons fets amb blocs monolítics de pedra procedents del desmuntatge dels merlets de la torre. Sabem per les fotografies antigues que a finals del segle *xix* la torre tenia un remat sense merlets, per la qual cosa cal pensar que aquests van ser desmuntats en el transcurs d'una re-



forma anterior que molt probablement podria coincidir amb la que estem definint cap a mitjan segle *xviii*.

Durant aquesta fase el darrer pis de la torre va esdevenir una golfa amb funcions de magatzem, graner...

Hi ha una darrera fase, que situem aproximadament a començament del segle *xx* i que ve determinada per la reforma de la coberta de la torre i la construcció dels merlets que s'hi documentaven en el moment d'iniciar-se l'obra. En aquest moment es va refer i potser recreixer una mica el coronament de l'edifici, es van construir els merlets i es va col·locar la teulada que s'ha mantingut a la torre fins a l'inici de l'actual obra de restauració. Pel que fa a l'interior del pis superior de la torre aquesta remodelació va comportar el tapiat de les antigues finestres de l'edifici i la conformació d'un nou paviment de ciment que abraçava la totalitat de l'estructura. Desconexim l'ús que es va donar a aquest espai, tot i que amb posterioritat, i ja com a darrera funció, va ser transformat en colomar.

**Detall de la trampeta
que comunicava
el segon i el tercer
pis de la torre.
Foto: Arqueociència-
Josep M. Vila.**